POZNAŃ STYCZEŃ 1927 Nr. 1.

PRZEGLĄD LEŚNICZY

ZAŁOŻONY W ROKU 1876

CZASOPISMO MIESIĘCZNE

POD REDAKCJĄ JÓZEFA ZIÓŁKOWSKIEGO

PRENUMERATA: Przy odbiorze w ekspedycji miesięcznie: 0,80 zł. kwartaln. 2,40 zł., z wysyłką pocztową mies. 0,90, kwartaln. 2,70 zł.

CENA OGŁOSZEŃ: za całą stronę 40,00 zł., ½ str. 20,00 zł., ¼ str. 10,00 zł., ⅛ str. 5,00 zł., 1/10 str. 4,00 zł., na 1 str. okładki 10% drożej

RABAT: Przy 3-6 razow. ogłosz. 5%, 7-12 razow. 10%, stałe ogłosz. 20%

Redakcja, Administracja i Ekspedycja Poznań ul. Wielkie Garbary 20.

TREŚĆ.



JÓZEF PACZOSKI.

Dąbrowy Białowieży.

(Ciąg dalszy).

I. Dąbrowa z dęba bezszypułkowego. *(Quercetum sessiliflorae).* Dąb bezszypułkowy (Quercus sessiliflora Sm. = Q. sessilis Ehrh.) występuje w Puszczy na trzech daleko od siebie rozrzuconych placówkach*, ale czyste drzewostany tworzy tylko w od. 807 i w przylegającej do niego z N części od. 779 (wchodzą także po części do tego kompleksu przylegające skrawki od. 780 i 808) w środkowej części n-wa Królewskiego. Poza obrębem tego masywu drzewo to występuje początkowo jako domieszka do dębin z Q. pedunculata, dalej jako domieszka do zwykłych lasów sosnowo-dębowych, wreszcie pojedyncze drzewa widzieć się dają tu i owdzie w borowych typach, w których wogóle dąb odgrywa już podrzędną rolę**). Od wspomnianego

*) Placówka ta jest wydłużona z zachodu na wschód na przestrzeni 7 wiorst; w kierunku z N na S w najszerszem miejscu prawie nie przekracza 3 wiorst. Obejmuje ona oddziały: 779, 780, 781, 782, 807, 808, 809, 810, 830, 831 i 832, oraz mniejsze lub większe części od. 778, 811, 812, 806 i wąskie przylegające skrawki oddziałów: 777, 746, 747, 749, 813, 833, 848, 849 i 850.

**) Druga maleńka placówka (tylko kilkanaście drzew) występuje na wschód od Białowieży we wschodn. części oddziału 452 (parę drzew zachodzi i w grud w przylegającej części od. 453), gdzie grupa tych dębów (wraz ze zwykłymi dębami) jakimś cudem ocalała pośród cięć niemieckich. Jest w tem jakaś ironja losu. Nie wycięte dęby właśnie się okazały tym gatunkiem, o którym pisali Niemcy, że go wcale w Puszczy niema. O trzeciej placówce będzie niżej.

czystego masywu sporadyczne występowanie sięga nierównie dalej ku wschodowi, niż ku zachodowi. Dąb bezszypułkowy w postaci mniejwięcej czystego drzewostanu przedstawia się w sposób następujący:

Dęby rosną w wielkiej ilości i są rozmaitego wieku, lecz przeważają wogóle sztuki młode. Stare dęby przytrafiają się rzadziej i nigdy, zdaje się, nie dochodzą nawet metra średnicy, gdy, przytrafiające się gdzie niegdzie w tymże kompleksie, dęby szypułkowe nawet mogą przekraczać tę miarę. Bezszypułkowy dąb widocznie wyrasta nieco gęściej niż zwykły, co powoduje i większe nieco zacienienie. Ten ostatni przytrafia się zwykle jako domieszka, a nawet na pewnej przestrzeni niema go nieraz wcale. Przy zniżeniu się dość raptownem terenu, jak w od. 807 w połud.-zachodniej części, drzewostan dęba bezszypułkowego przechodzi w drzewostan ze zwykłego dęba. Teren, zajęty przez opisywany drzewostan, przedstawia niby płaskowyż (192 m.); w każdym razie należy ten teren do najwynioślejszych w Puszczy. Gleba naogół znacznie piasczysta. Z wierzchu, wskutek znacznej ilości próchnicy, bardzo ciemna, głębiej jaśniejsza i od głębokości około 60 cm. przechodzi w blado-brunatnawy piasek, jednak ze znaczną domieszką drobnych gliniastych cząsteczek. Śród dębów, gdzie niegdzie, ale wogóle rzadko, świerki, zwykle nie przekraczające 40 cm. śred., o wyglądzie borowym, od dębów niższe, gdzie niegdzie pojedyńcze osiki (do 60 cm. średn.), gdzie niegdzie, ale naogół jeszcze rzadziej od osik, brzozy wysokością dębom równe (przytrafia się gdzie niegdzie i Betula pubescens), pojedyńcze sosny (zwykle o średn. nie dochodzącej do metra), których czasem na większej przestrzeni nawet całkiem brak, bardzo rzadko pojedyńcze młode lub nieco starsze olsze czarne, które w takiej postaci zwykle się przytrafiają u nas w lasach sosnowo-dębowych. Jako wielka rzadkość może się przytrafić bardzo słabo rozwinięta jabłonka i iwa (nadzwyczaj rzadko). Gdzie niegdzie domieszka sosny*), świerka i brzozy jest większa. Gdzie niegdzie zwiększa się ilość świerka i tam ilość paproci orlej się zmniejsza, a ilość Calamagrostis arundinacea się zwiększa, lub nawet występuje silniej rozwinięty kobierzec mszysty. Podszycia w opisywanym typie wogóle brak**), runo zaś bogate, chociaż nie w takim stopniu, jak w dąbrowach ze zwykłego dębu, które są nierównie słoneczniejsze. Zwykle masa paproci orlej (Pteridium aquilinum), pod którą bywa nie-

*) Sosny występują gdzie niegdzie nawet w postaci niewielkich grup, po kilka razem.

**) W piętrze podszytowem przytrafiają się gdzie niegdzie pręty osikowe (pod osikami), krzewiaste pojedyńczeok azy graba (którego w drzewostanie brak), jeszcze rzadziej lipy (której bliżej jak o kilka kilometrów od dąbrowy niema), młode kruszyny (Frangula alnus), szakłaka (b. rzadko), świerki, sosenki, jałowiec (rzadko), mł. jarzębiny.

raz bardzo dużo trzcinnika leśnego (Calamagrostis arundinacea), pozostającego najczęściej w stanie płonnym, dużo, a gdzie niegdzie i bardzo dużo, czernic (gdzie trzcinnika mniej), w mniejszej lub większej ilości występują: Majanthemum bifolium, kamionka (Rubus saxatilis), Anemona nemorosa, konwalja, poziomki, gruszyczki (rzadko), Potentilla alba, P. tormentilla, borowy Cytisus ruthenicus (rzadko)... Wysokie byliny: Aquilegia vulgaris, Thalictrum aquilegifolium, Peucedanum cervaria, P. oreoselinum, Laserpitium latifolium (b. rzadko) i bardzo wiele innych*). Prócz tych wyższych roślin przytrafiają się gdzie niegdzie niewielkie płaty Polytrichum, a również i inne mchy. Charakterystyczną cechą dla tych dąbrów jest obfitość nalotu dębowego, o czem szczegółowiej mówiliśmy na str. 527 (1443 dęby na 100 kw. metrów). Takie nadzwyczajnie silne wytworzenie nalotu dębowego przy nikłem powstawaniu siewek innych drzew, mianowicie sosny, która na danej glebie mogłaby konkurować z dębem, i świerka, dla którego, widocznie, warunki edaficzne są mniej sprzyjające, przemawia na korzyść poglądu, że dąbrowa z Q. sessiliflora może być wytworem naturalnym, a nie typem pochodnym od lasu dębowo-sosnowego, mianowicie szczątkiem dąbrów tego typu, w ubiegłych czasach nierównie więcej rozpowszechnionego, niż dziś.

Tam, gdzie dąbrowa z dęba bezszypułkowego styka się z dąbrową z dęba zwykłego, mogą powstawać dąbrowy mieszane. Jednak to nie będzie jakiś odrębny typ, a prosta kombinacja, wynikająca z samego faktu zetknięcia się samoistnych typów. Również tam, gdzie śród dębów bezszypułkowych pojawi się więcej sosen, będziemy mieli las dębowo-sosnowy. Jednak taki las nie będzie się różnił zasadniczo od zwykłego sosnowo-dębowego lasu (z dęba szypułkowego), będzie tylko pewną jego odmianą; na rozpatrywaniu zaś takich drobnych typów, oczywiście, tu zatrzymywać się nie możemy.

---

*) Z powodu zaciekawienia, jakie wzbudza względem siebie dąbrowa z Q. sessilif. na wschodnim krańcu zasięgu tego drzewa, oprócz wspomnianych już roślin, przytoczę następujące: Vaccinium vitis idaea (brusznica — b. rzadko koło sosen), Trientalis europaea, Polygonatum officinale (charakterystyczne dla borowej grupy), Serratula tinctoria, Hieracium umbellatum, Geranium sanguineum, G. silvaticum, Melittis melissophyllum, Anthericum ramosum, Succisa pratensis, Clinopodium vulgare, Genista tinctoria, Centaurea phrygia, Orobus vernus, Origanum vulgare, Melampyrum pratense, Vicia sepium, Scorzonera humilis, Veronica chamaedrys, Galium boreale, G. Schultesii, Sanicula europaea, Ranunculus polyanthemos, Veronica officinalis, Hypericum quadrangulum, Orobus niger, Phyteuma spicatum, Melica nutans, Trifolium alpestre, Carex montana, Rannuculus lanuginosus (rzadko), Milium effusum (rzadko), Poa pratensis, Campanula cervicaria, C. glomerata, C. persicifolia, Platanthera bifolia (rzadko), Crepis praemorsa, Anthoxanthum odoratum, Trifolium medium, Silene nutans, Betonica officinalis, Lilium martegon, Neottia nidus avis, Hypochaeris maculata, Lactuca muralis, Viscaria vulgaris, Trifolium montanum i t. d.

II. Las dębowo- (bezszypuł.) sosnowo-świerkowy *(Querceto sessilif.-pineto-picetum).* Typ ten występuje tylko w jednem m. w n-wie Hajnowskiem, w od. 272 (na NO od Hajnówki), gdzie od wyrąbania go pozostały właściwie resztki, jednak jeszcze dobrze zachowane. Od tego niewielkiego masywu, gdzie Q. sessilifl. dominuje, w stronę SW odchodzi wstęga drzewostanów sosnowo-dębowo-świerkowych, w której bezszypułkowy dąb przytrafia się już nie w tak wielkiej ilości, często tylko w postaci pojedyńczych drzew*). Gleba, na której występuje omawiany szczątek lasu dębowo-sosnowo-świerkowego, oczywiście, jest lepsza, co i było przyczyną dołączenia się świerka w większej ilości. Że gleba tu musi być lepszą, niż w opisanym powyżej typie dąbrowy, widać to z nierównie lepszego wzrostu wszystkich drzew. Dąb bezszypułkowy nietylko tu jest grubszy, niż w n-wie Królewskiem (i wynosił najwyżej 1 m. 2 cm. średnicy), ale i wyższy i lepiej ukształtowany. Przyczem spotykamy tu dużo starych drzew. Sosna dochodzi tu do 1 m. 7 cm. (nie więcej, niż w drzewostanach sosnowo-dębowych); świerk dochodzi do 0,70 m.; brzoza = 0,80 m.**). Najwięcej tu dębów (zwykły dąb tworzy tylko b. nieznaczną domieszkę), drugie miejsce zajmuje sosna, trzecie świerk (lecz gdzie niegdzie świerka widzimy dużo, i tam ilość sosen się zmniejsza), który jest ukształtowany wedle borowego wzoru. Brzoza jest tylko nieznaczną domieszką. Prócz tego gdzie niegdzie przytrafia się w pojedyńczych, b. nędznie rozwiniętych, okazach grab. Gdzie niegdzie pod tym zasadniczym drzewostanem widzimy skupienia młodej świerczyny. Siewek dębowych bardzo dużo, omal, że nie tyle, ile w poprzednim typie. Młodych świerków dużo, sosenek b. mało. Przytrafia się Euonymus europaeus (rzadko), pręty jarzębinowe... Runo: gdzie niegdzie Polytrichum i Hylocomium, czernice, Pteridium aquilinum paproć orla), przylaszczka (Hepatica triloba), szczawik (Oxalis acetosella), Luzula vernalis, poziomki, konwalja, Carex digitata gleba próchnicowa), Pulmonaria augustifolia (element borowy), Polygonatum officinale również), Viola arenaria (również), kamionka (Rubus saxatilis), Phegopteris dryopteris, Ajuga reptans, Sanicula europaea, Pirola secunda, Majanthemum bifolium,

---

*) W skład tej trzeciej placówki Q. sess ilifl. wchodzą części oddziałów: 329, 301, 302, 303 (w półn. części) i 272. Długość jej wynosi około 3 kilometrów, szerokość jest nieznaczna (około $^1/_2$ kilom.. Prócz tego w n-wie Starzyńskiem, w od. 727 (połud.-zachod. część Puszczy) znalazłem jedno niewielkie drzewo, które z powodu długich ogonków liściowych (niemal 2 cm.) określiłem jako Q. sessiliflora. Ponieważ obok w drzewostanach nawet czysto dębowych nie znalazłem wcale tego dęba, więc placówkę tę na razie uważam za wątpliwą, gdyż mógł to być zwykły dąb o wydłużonych ogonkach liściowych.

**) Chociaż brzoza absolutnie jest drzewem znacznie cieńszem od świerka, jednak w wielu typach borowych i w lasach mieszanych bywa często grubsza, niż świerki w tych warunkach.

Moehringia trinervia, widłak borowy (Lycopodium clavatum — w jedn. m., oczywiście tam, gdzie sosny nieco więcej i typ lasu zbliża się do borowego), Cerex montona (turzyca górska)... Wyższe byliny: Serratula tinctoria, Aquilegia vulgaris, Thalictrum aquilegifolium Solidago virga aurea...*). Runo tu jest dość znacznie przez bydło przydeptane. Przez masyw, a obecnie już właściwie koło niego, przechodzi kolejka leśna.

Prócz tego niewielkiego kawałka lasu, w którym dąb występuje w postaci bezszypułkowego, w przylegających rejonach występują w niemałej ilości drzewostany, również dębowo-sosnowo-świerkowe, w których dąb bezszypułkowy tworzy tylko domieszkę do zwykłego dęba. Będzie to pewna tylko odmiana, a nie samodzielny typ, o której powiemy słów parę przy omawianiu typów wytworzonych przez dąb zwykły.

III. Dąbrowa z dęba szypułkowego. *(Quercetum pedunculatae).* Tego typu dąbrowy, aczkolwiek utworzone z tegoż samego gatunku, nie mają właściwie prawie nic wspólnego z dąbrowami Podola i Ukrainy. W porównaniu z temi ostatniemi, jest to typ znacznie zubożały z wyraźnym piętnem borowem, które występuje najsilniej tam, gdzie dokoła panują rozległe bory, jak np. w n-wie Królewskiem. Dąbrowy omawianego typu grupują się w cztery odosobione kompleksy. Największy z nich widzimy w n-wie Jagiellońskiem, gdzie on zajmuje niemal całkowicie oddziały 591, 592, 620 i 621, oraz częściowo występujący prawie we wszystkich przylegających oddziałach. Następnie zapewne nie mniej obszaru zajmuje ten typ w n-wie Królewskiem, gdzie on występuje przeważnie w obrębie jednostkowego zasięgu dęba bezszypułkowego, częściowo poza tym obrębem, przylegając do niego. Jednak tu prawie wszędzie jest znaczniejsza domieszka sosny, wskutek czego przechodzi on łatwo w drzewostany sosnowo-dębowe, a nawet w bory, w których dąb jest już tylko domieszką. Trzeci z kolei kompleks znajdujemy w n-wie Starzyńskiem (od 697, 729 i części niektórych przylegających oddziałów. Wreszcie w częściach od. 312 i 311, 251 i 280 w n-wie Hajnowskiem. Ten ostatni kompleks, występujący za Łętową na północ od uroczyska Stara Białowieża, porozrywany świerczynami i przylegający z jednej strony do grudów, z drugiej do lasów sosnowo-dębowych, najmniej przypomina typy borowe. Tak charakterystycznej krzewiny, jaką jest Cytisus ruthenicus, która w ogromnej ilości nieraz występuje w borach i zachodzi w drzewostany sosnowo-dębowe i w dąbrowy w innych miejscowoś-

---

*) Prócz wymienionych: Calamagrostis arundinacea (nie wiele), Lactuca muralis, Melittis melissophyllum, Potentilla tormentilla, Veronica officinalis, Viola silvatica (fiołek leśny), Trientalis europaea, Veronica chamaedrys (rzadko), Galeobdolon luteum, Geranium silvaticum

ciach Puszczy, to wcale zdaje się niema*). Prócz wspomnianych powyżej większych kompleksów, występują fragmenty dąbrowy tu i ówdzie i w innych miejscach, jednak tam typ ich nie jest dobrze wytrzymany i widoczne jest piętno lasów sosnowo-dębowych lub dębowo-sosnowo-świerkowych. Gdzie niegdzie drzewostany podobne do dąbrów wytwarzają się wyraźnie z pokrewnych typów, o ile z nich świerk zostanie przez ogień usunięty. Oczywiście tam, gdzie sosny jest dużo, po pożarze, wytwarza się drzowostan podobny do sosnowo-dębowego.

Wyliczone wyżej kompleksy wreszcie posiadają tę wspólną cechę, że występują mniej więcej we środku drzewostanów wogóle zawierających w swym składzie dąb, a więc sosnowo-dębowo-świerkowych lub sosnowo-dębowych. Prócz tego wszystkie one składają się z drzewostanów przeważnie młodych (średnica dębów przeważnie waha się w zakresie 20—40 cm.), śród których tu i ówdzie przytrafiają się dęby stare, dochodzące czasem do metra. Gdzie niegdzie starych drzew jest nieco więcej. Sosny, o ile przytrafiają się sparodycznie w postaci pojedyńczych drzew, lub niewielkich grup, zwykle bywają stare i grube (przytrafiają się i przekraczające metr średnicy), zwykle od starych dębów w tym typie grubsze). Przytrafiają się również tu i ówdzie pnie starych sosen. Przemawia to za tem, że drzewostany te, jeżeli nie wszędzie, to w bardzo wielu wypadkach powstały wskutek wyrąbywania sosen, za czem przemawia także i to, że granicy między temi dąbrowami i sosnowo-dębowemi drzewostanami przeprowadzić się nieda. Jednak z drugiej strony zaznaczyć należy, że w takich dąbrowach przytrafia się jednak cały szereg roślin zielnych, których w innych typach wcale niema, jeżeli nie liczyć znacznie przerzedzonych sosnowo-dębowych drzewostanów, a więc praktycznie nie różniących się od dąbrów. O tych roślinach mówiliśmy na początku pracy niniejszej i do nich tu więcej wracać nie będziemy. Przyjmując to wszystko pod uwagę, musimy przyjść do wniosku, że w każdym razie musiało sporo takich dąbrów powstać pod wpływem działalności człowieka. Jednak, czy wszystkie one powstały w taki mianowicie sposób, na to odpowiedzi zupełnie stanowczej dać obecnie nie można. Dodać jeszcze należy, że, o ile chodzi o skład roślinności zielnej, najlepiej ten typ, zdaje się, zachował się w masywie n-wa Jagiellońskiego, gdzie za wyjątkiem Adenophora liliifolia, udało się nie tylko znaleźć wszystkie charakterystyczne rośliny naszych dąbrów, ale gdzie i występują one najczęściej.

Prócz dębów i sosen, w takich drzewostanach spotykamy, jako domieszkę, świerk, brzozę i osikę. Świerk tu jest niski

*) Ciekawą jest rzeczą, że w północno-zachodniej części Puszczy Cytisus z wyjątkiem skrawka, przylegającego do szosy, wogóle jest rzadkością, nawet w borowych typach (zresztą b. mało tam rozpowszechnionych). W borach na większej przestrzeni czasem go zupełnie nie widać.

i cienki; brzozy bywają nieco grubsze od świerków, lecz zwykle nie przekraczają 6,5 cm.. Osiki również słabiej wykształcone, jeszcze rzadziej bardzo słabo rozwinięte graby. Czasem się przytrafiają jabłonki (najczęściej w od. 280 i 251), które przedstawiają cienkie niskie powyginane drzewka, oblepione porostami, jednak owocujące, czarne olsze w postaci pojedyńczych niewielkich drzew (również i krzaczaste) w m. niższych, iwy (bardzo rzadko, zwykle w postaci drzewiastej). Wreszcie, jako nadzwyczajna rzadkość można spotkać pojedyńczą lipę, w postaci drzewa bardzo słabo rozwiniętego, pokrzywionego (tylko tam, gdzie to drzewo wyrosło w pobliżu odpowiedniejszych dla niego drzewostanów bywa ono nieco lepiej ukształtowane).

W podszyciu spotykamy czasami gdzie niegdzie leszczynę (rzadko), pręty osiki (pod osikami), pręty jarzębiny, bardzo słabo rozwiniętą kalinę (m. niższe), jałowiec (bardzo rzadko), krzawiasty grab (niezbyt rzadko, ale w pojedyńczych okazach), krzewiastą lipę (bardzo rzadko), wilcze łyko i w większej nieraz ilości Cytisus ruthenicus, rzadko słabo rozwiniętą kruszynę i szakłak.

Runo, w którem, włączając i drzewostany z większą nieco ilością sosny, naliczono 160 gatunków roślin wyższych, składa się z roślin więcej kserofilowych, więcej światłożądnych i niezbyt wymagających bogatej próchnicowej gleby. Jednak zauważyć należy, że w m. nieco niższych chętnie się zjawia Geranium palustre, charakterystyczne dla wilgotnych liściastych lasów (zwłaszcza okrajki olesów). Również przytrafianie się czarnej olszy i kaliny wskazywać musi na większą lokalną zawartość wody w podglebiu. Już z powyższego widać, że runo to musi się zbliżać do borowego. Zwłaszcza tam, gdzie ilość sosny jest większa i las przechodzi w sosnowo-dębowy, nieraz się zjawiają nawet typowo borowe elementy (jako wielką rzadkość możemy w takich wypadkach znaleść wrzos). Nie mając możności wyliczać te wsztystkie, rosnące w tych typach, rośliny, zwrócimy uwagę tylko na niektóre. Do najczęstszych należą: paproć orla (Pteridium aquilinum), czernice, brusznice (chociaż w nielicznych okazach, prawie zawsze je można znaleść), jaskier (Ranunculus polyanthemos), orlik (Aquilegia vulgaris), Majanthemum bifolium, janowiec (Genista tinctoria, Geranium sanguineum (bodziaszek krwisty), Melittis melissophyllum, perłówkę zwisłą (Melica nutans , kamionkę (Rubus saxatilis , poziomki, trzcinnik leśny (Calamagrostis arundinacea), Serratula tinctoria, jastrzębiec baldaszkowaty (Hieracium umbellatum), Potentilla tormentila, Melampyrum nemorosum, Thalictrum aquilegifolium, Betonica officinalis. Bardzo charakterystyczne są latem wysokie byliny, należące zwłaszcza do rodziny baldaszkowatych: Hieracleum sibiricum, Pimpinella magna, Laserpitium latifolium, L. prutenicum, Peucedanum oreoselinum i P cervaria, chociaż nie wszystkie one są pospolite. Z innych rodzin: Centaurea phrygia, Hypo-

chaeris maculata, Origanum vulgare, Digitalis grandiflora.... Jeżeli nie liczyć paproci orlej, wogóle paprotniki należą tu do wielkich rzadkości (raz tylko było znalezione Aspidium cristatum), również jak i inne cieniowe gatunki (przylaszczka - Hepatica, szczawik - Oxalis acetosella, Asperula odorata, Ajuga reptans, Ranunculus lanuginosus, Stellaria holostea, Milium effusum....). Prócz wymienionych, rosną tam: konwalja, Polygonatum officinale, roślina borowej grupy (pokrewne P. multiflorum należy do roślin grudowych), Pulmonaria angustifoeia (borowa, w grudach P. obscura), Trollius europaeus (pełnik), Orobus vernus, Hierochloa australis (żubrówka, częściej bez porównania wyrasta w prawdziwych sosnowo-dębowych lasach). Lilium martagon, Potentilla alba, Pirola secunda (rzadko), Melampyrum pratense, Trifolium medium. Inula hirta, Anthericum ramosum i wiele innych.

VI. Sosnowo-dębowy las *(Pineto-quercetum).* Od poprzedniego typu, z którym tworzy krańcowe ogniwa jednego szeregu, różni się większą ilością sosen i słabym rozwojem dęba. Razem z sosną liczniej tu występują borowe elementy, a charakterystyczne rośliny dąbrów znikają. W tym typie najliczniej występuje żubrówka — Hierochloa australis. Na szczegółach tu się nie będę zatrzymywał. Zauważę tylko, że sosnowo-dębowe lasy rozrzucone są prawie po całej Puszczy i występują nawet i w takich rejonach, gdzie prawdziwych dąbrów niema (naprz. w Rezerwacie)*).

V. Dębowo-sosnowy las podszyty leszczyną *(Querceto-pinetum corylosum).* W wielu typach naszych drzewostanów możemy wyróżnić dwa podtypy: 1. suchszy, bez podszycia i 2. wilgotniejszy o podszyciu przeważnie leszczynowem. Gdy pcdszycie mało zmienia runo, oczywiście, nie możemy taki drzewostan uważać za samodzielny typ, ale tylko za podtyp. Jednak w wypadkach, kiedy podszycie wprowadza widoczniejszą zmianę i w runie, musimy taki drzewostan wydzielić w odrębny typ. Takim typem jest omawiany tu drzewostan, który u nas jest bardzo rzadkim i występuje tylko w od. 762 i 792 w n-wie Starzyńskiem, w pasie, w którym występują dąbrowy i sosnowo-grabowe drzewostany.

Drzewostan ten przedstawia się, jak następuje: dużo dębów z pojedyńcz. sosnami i brzozami (zbliża się więc do typu dąbrów). Podszycie gęste z leszczyny, pod którą jeszcze się często znajduje w mniejszej lub większej ilości podrostowy grab. Opisywane tu drzewostany, we wskazanym rejonie, są przerywane tu i owdzie drzewostanami sosnowo-grabowymi; wobec tego, że

---

*) Sosnowo-dębowe lasy bardzo są rozpowszechnione w n-wie Hajnowskiem. Wzdłuż szosy one występują od Hajnówki (gdzie, rozrzucone po całym jej terenie, nie wyrąbane dęby świadczą o byłym drzewostanie) niemal aż do samego Zwierzyńca widzimy przetrzebione lasy tego i pokrewnych typów.

te ostatnie są również podszyte leszczyną, wychodzi, że nad mniej więcej jednakowo ukształtowanem dolnem piętrem występują zupełnie inne drzewostany.

Położenie t renu jest nizkie (jak wogóle w lasach sosnowo-grabowych). Gleba w obu wypadkach czarna, o wielkiej zawartości próchnicy. W runie pod drzewostanem dębowym (22, VIII) zanotowano następujące rośliny, które wogóle przypominają nam grud i albo wcale się nie przytrafiają w lasach sosnowo-dębowych, albo są tam przeważnie rzadkie: Pulmunaria obscura (wszędzie dość dużo), która tu występuje jednocześnie z borową P. angustifolia (przytrafia się znacznie rzadziej), Stellaria holostea, Ranunculus lanuginosus, Galeobdolon luteum, Oxalis ocetosella, Carex digitata, Aspidium pilix mas, czernice (w niew. ilości i wogóle dość rzadko*), Convalaria majalis (kowalja , Majanthemum bifobion, kamionka (Rubus saxatilis), Lilium bublbiliferun (płonne), Hepatica triloba (przylaszczka) i inne, których wyliczać nie będę. Gdzie występuje fragment grabowy, dąb znika prawie zupełnie i runo ubożeje znacznie. Świerk w obu typach odgrywa rolę nieznacznej domieszki i jest słabo rozwinięty.

VI. Dębowo-sosnowy las w bagnie (Quercato pinetum uliginosum). Drzewostan ten należy u nas do rzadkich i występuje na N. O. za Hajnówką. Teren błotnisty i podmokły, po którym jest rozrzucony bardzo rozrzadzony drzewostan z cienkich sosen (około 50 cm. średnicy) i takich że dębów (tylko jeden dąb, wyrastający w lepszych warunkach, posiadał średn. metrową). Ostatnie, wskutek niesprzyjających warunków siedliskowych, posiadają nieraz suche wierzchołki. Prócz tego jedna słabo rozwinięta brzoza (drzewo to częściej się przytrafia w sąsiednim olesie borowym) i marne świerki, umierające, zwykle na parę metrów tylko wysokie. Sosny i dęby stoją na wzniesieniach lub wogóle na płatach terenu, wynoszących się cokolwiek ponad ogólny poziom. Pomiędzy temi wyższemi m, gleba podmokła i zabagniona. Wobec tego runo b. niejednolite. Na wzniesieniach koło pni: czernice (słabo rozw.), Majanthenium bifolium, brusznice (Vaccinium vitis idaea), poduszki i płaty mchów — Hypnum, a w niższych Polytrichum, a nawet plamy Sphagnum, Pirola umbellata (b. rzadko), Potentilla tormentilla, wrzos (b. rzadko); w niższych, razem ze Sphagnum i Politrichum, łochynia (Vaccinium aliginosum), żurawiny (Oxycoccocos pohustris), Molinia coerulea, Aira coespitosa; miejsca zupełnie zabagnione są porośnięte Juncus effusus, Lysimachia vulgaris, Carex (turzyca), wełnionkami (Eriophorum angustifolium i E. latifolium... Po wyższych m. małe sosenki, dęby, świerki, brzózki, osiki, jarzę-

*) Czernice należą wogóle do typu borowego, również jak i konwalja. Jednak one występują wogóle chętnie w typach dębowych, często nawet wtedy, kiedy sosny w nich wcale niema.

biny, kruszyny. Prócz tego tu i owdzie widzimy zarośla Salix aurita. Małe zbiorniki wody, powstałe w m., gdzie zostały wykopane pnie sosen, dopełniają ten obraz. Część tego lasu została wyrąbana niedawno (rosną tam teraz młode brzózki), część jeszcze przedtem i tylko na wilgotnem błoniu sterczą niegrube pnie dębowe. Widocznie, że kiedyś ten rzadki typ, przedstawiony obecnie szczątkiem, musiał zajmować koło Hajnówki znacznie większą przestrzeń.

VII. Dębowo-sosnowo-świerkowy las *(Querceto-pineto-picetum).* Gdy gleba dla świerka jest więcej sprzyjającą, wtedy sosnowo-dębowy las będzie w mniejszym lub większym stopniu opanowany przez świerk i przekształci się w opisywany drzewostan. Samo przez się jest rzeczą zrozumiałą, że stosunek procentowy składników może się tu znacznie zmieniać, wobec czego należałoby w tym typie wyróżnić podtypy. Faktycznie posiadamy drzewostany, w których sosna odchodzi na plan drugi, a na pierwsze miejsce wysuwają się świerki i dęby. Również spotykamy nieraz drzewostany, w których pierwsze miejsce zajmują sosna i dąb, a świerk występuje w mniejszej ilości. Oczywiście, w ostatnim wypadku mamy niejako przejście do sosnowo-dębowych drzewostanów. Drzewostany pierwszej kategorji występują naprz. wzdłuż szosy prużańskiej za Gondkiem (w r. 499). Świerk występuje w wielkiej ilości, ale jest wogóle cienki i zwykle nie przekracza 60 cm. średnicy. Dąb, który zajmuje drugie miejsce, również nie jest gruby i zwykle dochodzi 65 cm. Jednak w miarę zniżania się terenu, a więc w miarę polepszania się nawodnienia, staje się on znacznie grubszym, dochodzi nawet do metra średnicy, lecz ilość jego (również jak i sosny) w takim wypadku się zmniejsza. Sosna, której jest w tym podtypie najmniej, dochodzi niemal 90 cm. Brzoza, która jest tylko nieznaczną domieszką, nie dochodzi zwykle nawet 60 cm. Jako posiadający jeszcze mniejsze znaczenie, przytrafia się nawet gdzie niegdzie grab cienki w postaci marnego drzewka*). Dołem gdzie niegdzie drzewostan jest opanowany przez świerk, który tworzy zwarte kępy zarośli młodych, złożonych z drzewek rozmaitej wielkości**). Pod takiemi świerczynami, gleba jest usypana suchem igliwiem i tylko nieliczne okazy roślin, wytrzymujących niedostateczne naświetlenie, tu i owdzie widzieć się dają (o nich była już mowa

*) W innych partjach w domieszczcze może być osika.

**) Ciekawą jest rzeczą, że w grudzie szpilkowym (las mieszany), który swym składem różni się od opisywanego drzewostanu występowaniem graba (i domieszką klona) i który jest postaciowo do niego zbliżonym, nietylko takich kęp świerczyny nie znajdujemy, ale i wogóle nalot świerkowy prawie się tam nie tworzy. Porówn. o tem: „Świerk w ostępach Białowieży" („Las Polski" z r. 1925). Jednak w innych grudach takie kępy świerkowe przytrafiają się nie rzadko.

w swojem miejscu). Gdzie dostęp światła jest większy wyrastają czernice mchami przetkane, kamionka (Rubus saxatilis), pręty osiki i jarzębiny, Majonthemum bifolium, Calamagrastis arudinocea, Hepatica triloba, Veronica afficinalis, Pteridium, aquilinum, Genista tinetoria, Trientalis europea, Anemone vemorosa, Oxalis ocetesella, Pirola umbellata, P. secunda, płaty Polytrichum, Ajuga reptans, Geranium silvaticum, Vaccinium vitis idaeo (brusznica), Polygonatun officinale i t. d. Prócz drzewostanów, w których nie świerk, lecz sosna wysuwa się na plan pierwszy, o czem już była mowa, przytrafia się również odmiana, w której w podszyciu spotykamy sporo leszczyny.

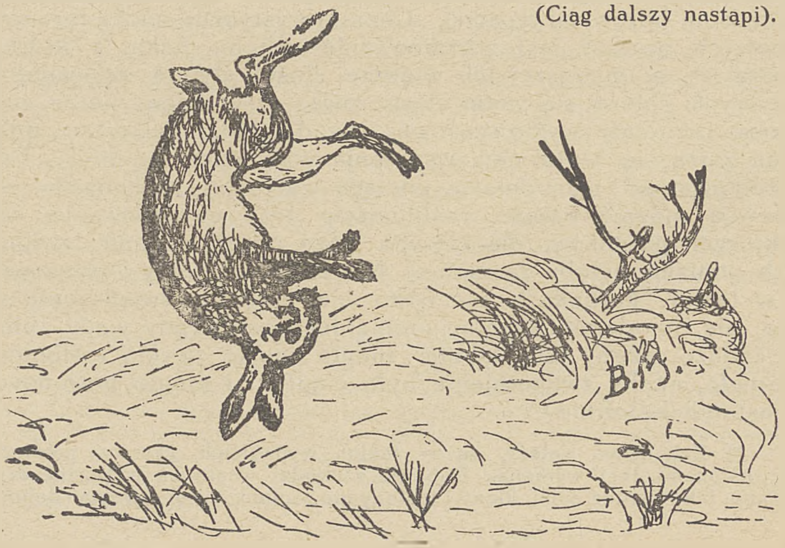
VIII. Grud dębowy *(Querceto-carpinetum).* Typ ten właściwie już zalicza się do grudów i to będzie rozważany z tego powodu, że dąb, chociaż ilościowo ustępuje tam pierwszeństwa grabowi, jednak rozwija się tak okazale i przytrafia się tak często, że nadaje sobą swe piętno całej asocjacji. Oprócz tego charakterystyka tego typu wiele pomoże dla zrozumienia wogóle asocjacji z grupy querceta.

Grudy dębowe tworzą zwykle niezbyt szeroki pas pomiędzy lasem sosnowo - dębowym, lub szpilkowym grudem (las mieszany) i więcej wilgotnemi typami gudów (grud osikowy, klonowy, jesionowy*). Wtedy kształtuje się on typowo. Gdy zwykły grud liściasty przechodzi w poniżenie olesowe grudem dębowym, wtedy ten ostatni zawiera znaczną domieszkę innych drzew, które zachodzą weń z liściastego grudu i zmniejszają typowość grudu dębowego (nap. w od. 339). Poza obrębem zniżeń terenu do rzek i rzeczek, typ ten występuje rzadko (naprz. koło Dubowego, w od. 850 i 851 grud dębowy występuje na rozpłaszczonem m., otoczonem borowymi typami). Charakterystyczną cechą terenową dębowych grudów jest zróżnicowanie reljefu, wskutek którego tworzą się w mniejszej lub większej ilości płytkie zaklęśnięcia, w których zbiera się woda deszczowa, powodując nieraz nadmierne (chociaż zwykle czasowe) nawodnianie. Tylko tam, gdzie teren zniża się raptowniej, wspomnianych zaklęśnięć brak. Taka mazajkowatość namodniania pociąga za sobą w konsekwencji i pewną mozajkowatość roślinności, oraz występowanie tam niektórych gatunków, dla których poza obrębem lepiej zwilgotnych poniżeń byłoby za sucho. Nieraz też możemy obserwować, że w takich kotlinkach nie tylko nie ustępuje zwiększenia się runa, ale, naodwrót, zupełny niemal jego zanik (gdy wody zbiera się zadużo, ażeby ten nadmiar mogła znosić zwykła roślinność, i zamało, ażeby zwilgotnienie było ciągłem i mogło powodować wyrastanie helofitów).

*) Zaznaczyć należy, że w takich wypadkach granica pomiędzy drzewostanami jest wyraźna. Dąb nie zachodzi wcale we wskazane drzewostany, jak również osiki, klony i jesiony nie zachodzą w drzewostan dębowy.

Normalnie grud dębowy składa się z wielkiej ilości grabów, nieco słabiej rozwiniętych, niż w innych typach grudów, i zwykle nie przekraczających 65 cm. średn.. Dąby zato w takim grudzie rozwijają się wspaniale. Starsze drzewa przekraczają metrową średnicę, a przytrafja się nieraz i o średnicy 1 1/2 metrowej, a nawet i nieco więcej. Świerk w pewnych wypadkach występuje tylko pod okopem lasu w postaci niskich prarasolowatych nielicznych drzewek. W innych rozwija się w nieco większej ilości i wchodzi jako domieszka w skład drzewostanu, nie przekraczając jakichś 60—70 cm.. Wreszcie w pewnych odmianach dębowego grudu występuje on w postaci drzew niemal tak okazałych, jak w innych typach prawdziwie grudowych. Charakterystycznem jest dla grudów dębowych, że pojedyńcze sosny, a nawet grupy z kilku drzew złożone, lubią pojawiać się śród dębów w tym typie. Oczywiście, sosna tam jest właściwie nic nieznaczącą domieszką, jednak takiej domieszki nie spotykamy w grudach liściastych. Rozwojem swym sosna tam niemal może dorównywać borowej, jednak nie bywa tak kształtną. Brzozy, których domieszka w typach grudów liściastych zawsze wskazuje na jakieś zniekształcenie drzewostanu, tu, w grudzie dębowym muszą być uważane za normalne zjawisko. Dochodzą one do 70 cm., a w sprzyjających warunkach i do większej grubości. Osika, jest również częstą domieszką w postaci pojedyńczych drzew. Prócz tego nieraz spotykamy niewielkie prupy osik, a nawet całe fragmenty osikowe, w których miejsce dęba zajmuje osika (osikowy grud). To wzajemne wykluczanie się dębi i osiki w takich wypadkach jest uderzające. Dąb nie zachodzi w grud osikowy, jak również osika nie zachodzi w grud dębowy w takiej ilości, ażeby mogła być mowa o mieszanym drzewostanie dębowo-osikowym.

(Ciąg dalszy nastąpi).



Inż. MIECZYSŁAW ZIAJOWSKI.

Ważniejsze zasady żywicowania.

W poprzednich artykułach*) zapoznaliśmy się z wpływami żywicowania na całokształt gospodarstwa społecznego, z tem co to jest żywica, z żywicowaniem zagranicą, z rozwojem żywicowania w Polsce i wreszcie z wpływem żywicowania na techniczne własności drewna; z kolei wypada nam omówić bodajże ostatnie zagadnienie, a mianowicie przejdziemy do rozpatrzenia, jaką metodą udałoby się w naszych warunkach uzyskać jak najlepsze wyniki.

Wprawdzie znany nam jest cały szereg sposobów przeprowadzania żywicowania, to jednak zasadniczo odróżnić możemy trzy typy żywicowań, (oczywiście chwilowo stale mówimy o żywicowaniu naszej sosny), a więc:

1. odkrywanie zupełne większej lub mniejszej powierzchni pnia, czyli t. zw. spałowanie;

2. nacinanie pod ostrym kątem rowków, zbiegających się do jednego pionowego ścieku, sprowadzającego żywicę w dół pnia, czyli t. zw. system żeberkowy.

Oba sposoby (1 i 2) dzielą się jeszcze na:

a) ze zbiornikiem, umieszczonym w szyji korzeniowej;
b) „ „ sztucznym, np. glinianym, blaszanym i t. p.;

oraz 3. metoda wierceń amerykanina Gilmera ze wszystkiemi jej modyfikacjami pomysłu Wislicenusa, Moellera i innych.

Powyższe metody nie są wszędzie w jednakowy sposób wykonywane, nieomal w każdym państwie, a dalej nawet, w każdej prawie prowincji spotkać możemy mniej lub więcej zróżnicowane systemy, i tak np. powszechnie używane są metody francuska, portugalska, niemiecka, rumuńska, wielkopolska, choryńska, pruska vel Spletstössera, Dra Bursego, Goldamera i wiele innych. Aby uniknąć powtarzania, nie będziemy tu zatrzymywać się nad opisem powyższych metod, gdyż szczegóły ciekawy czytelnik znaleść może bądź w podręczniku prof. A. Szwarca p. t. „Poboczne użytki leśne“, bądź też w St. Wyrwińskiego „Żywicowaniu naszej sony posp.“ oraz w nadzwyczaj bogatej i cennej obcej literaturze fachowej, której tu dla braku miejsca nie wyliczam, a wprost przejdziemy do rozpatrzenia czynników, które mogłyby wpłynąć na wybór tej lub innej metody żywicowania. Cóż zatem

*) Inż. Mieczysław Ziajowski: 1. Wpływ żywicowania na własności techniczne drewna (Las Polski nr. 11 z 1925 r.) 2. O wpływie pewnych czynników na trwałość drewna (Przegląd Leśniczy nr. 5 z 1926 r.) 3. Rozwój żywicowania zagranicą i u nas (Przegląd Leśniczy nr. 9 i 10 z 1926 r. 4. Żywica, jej własności i sposób gromadzenia się (Przegląd Leśniczy nr. 11 z 1926 r.).

wymagać winniśmy od „najidealniejszego", że tak powiem, sposobu żywicowania:

1. oczywista rzecz, aby był najbardziej ekonomicznym, t. zn. zużywał niewiele rąk pracy i niezbyt dużo narzędzi. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż wielka ilość drogiego robotnika i koszta dużej ilości narzędzi podrażają znacznie koszta produkcji, a co za tem idzie — nazbyt ujemnie wpływają na kalkulację całego przedsiębiorstwa żywicowania;

2. aby był prostym — t. j. nieskomplikowanym w wykonaniu, a to z tego względu, iż będący w naszem rozporządzeniu robotnik polski, naogół niezbyt inteligentny i przystępujący po raz pierwszy do takiej czynności, nie będzie umiał dobrze wykonywać dosyć subtelnych nacięć, jakie cechuje np. metoda francuska;

3. aby dawał możliwie duże ilości żywicy przy wysokim procencie terpentyny;

4. nie wyczerpywał siły wegetatywnej rosnącego drzewa, jak również nie wpływał ujemnie na jego techniczne własności.

Przy wyborze metody żywicowania, oprócz powyższych przesłanek, musimy się liczyć jeszcze z następującymi czynnikami, które wprawdzie prawie że nie są od nas zależne, nie mniej jednak są ściśle związane z powodzeniem żywicowania i wpływ swój wywierają na niego w wysokim stopniu. Do takich czynników przedewszystkiem należy;

1. Klimat. Był on dotąd jedną z największych przyczyn, dla których obawiano się wprowadzić żywicowanie w naszym kraju. Klimatu niestety dotąd jeszcze zmieniać nie możemy, nie mniej jednak opierając się na notowaniach naszych stacji metereologicznych, stwierdzić możemy, iż aczkolwiek klimat polski posiada dużo dni opadowych, to jednak ma przytem zupełnie dobrą średnią temperaturę przez miesiące eksploatacji i zawsze pozwoli nam na 6, a nawet 7 zbiorów. Poniżej przytaczamy wyjątki z tabelki amplitud cieplnych, zaczerpnięte z podręcznika prof. Wł. Jedlińskiego, które przemawiają ze swobodnem, bez żadnych z tej strony obaw, wykonaniem żywicowania.

Średnie ciepłody 4 miesięcznego okresu wegetacyjnego:

	1919 r.	1920 r.	1921 r.	Uwagi
Poznań	—	17,07°	17,79°	
Kraków	14,81°	16,97	17,56	
Lwów	—	16,94	16,15	
Warszawa	15,14	17,81	18,11	maj, czerwiec,
Łódź	14,31	17,28	17,48	lipiec i sierpień
Bydgoszcz	—	16,09	17,39	
Sandmierz	—	17,43	17,60	
Ciechocinek	—	—	17,31	
Wilno	—	—	16,92	
Zbiersk	—	—	17,80	

2. Jeśli chodzi o siedlisko, na jakiem drzewo wyrosło, to z góry można powiedzieć, przewidzieć i zapewnić, że najlepsze wyniki powinny być na gruntach piasczystych — na piaskach, jednym słowem tam, gdzie pinus silvestris dochodzi do pełni rozwoju; korzystne również będą miejsca górzyste, stokowe z zasłoną od wiatrów Nord-West, podobno nie sprzyjającym powstawaniu żywicy. Gleby piasczyste i piasczysto-gliniaste, miernie wilgotne są najlepsze, zaś drzewostany wyrosłe na glebach zabagnionych lub na bardzo suchych pagórkach dają znacznie gorsze rezultaty, nie nadają się też do żywicowania drzewostany sosnowe, rosnące na torfowiskach. Praktyka wykazała, iż najlepszych rezultatów spodziewać się należy z drzewostanów sosnowych, niezbyt zwartych, bez podszytu w wieku 60—100 lat i grubości pierśnicy ponad 25 cm., przyczem z uwagi na panujące w naszych równinach wiatry zachodnie, najmniej korzystną będzie wystawa zachodnia.

3. Pogoda w czasie eksploatacji. Oprócz zwarcia i gatunku siedliska ważną rolę odgrywają lata dżdżyste, zauważono mianowicie, iż ciepły, wilgotny czas jest najwięcej sprzyjającym czynnikiem dla wydzielania się żywicy, jest ona wówczas rzadka, więcej płynna, czysta i aromatyczna. Przypuszczalnie słoneczna i bardziej sucha pogoda, warunkująca wyższe ciśnienie atmosferyczne, w znacznym stopniu wstrzymuje wydzielanie się żywicy, gdyż wtedy zewnętrzny opór atmosfery jest większy, a wewnętrzne napięcie tkanek (t. zw. turgor) wskutek szybkiego parowania wody z igieł, zmniejsza się. Również bezpośrednie ogrzewanie przez promienie słoneczne nie jest wskazane, powoduje ono bowiem zbyt szybkie ulatnianie się części lotnych żywicy, wskutek czego przewody żywiczne ulegają zatkaniu i wypływ żywicy zupełnie ustaje.

4. Niepoślednio wpływającym czynnikiem na wyniki żywicowania jest jego okres. Wszystkie badania naukowe w tym kierunku stwierdzają, iż wydajność żywicy wzrasta równocześnie z przedłużeniem okresu żywicowania, ale tylko do pewnej granicy. I tak wszystkim praktykom jest wiadomo, że największą wydajność żywicy osiągnąć można w 3-cim i 4-tym roku żywicowania, wydajność w roku 5-tym równa się mniej więcej wydajności roku 1-szego lub 2-go, w dalszych latach raptownie maleje. Oprócz czysto fizjologicznych przyczyn takiego zwiększania się wydajności żywicy w pewnych okresach, również dużą rolę odgrywa w tym wypadku większa wprawa robotników przy wykonywaniu żacięć.

Jak zmienną jest wydajność żywicy w zależności od okresu żywicowania, służyć mogą dane (pg. prof. A. Szwarca), odnoszące się do jednego drzewostanu:

Ilość	sztuk	żywicowanych	287,	wydajność	w	pierwszym	roku	= 91,5	kg.	żywicy.
,,	,,	,,	286,	,,	,,	drugim	,,	= 272,3	,,	,,
,,	,,	,,	286,	,,	,,	trzecim	,,	= 379,8	,,	,,
,,	,,	,,	285,	,,	,,	czwartym	,,	= 26 ,3	,,	,,
,,	,,	,,	283.	,,	,,	piątym	,,	= 183,4	,,	,,

5. Rodzaj żywicowanego drzewa. Abstrahując chwilowo od tego, jaki gatunek drzewa będziemy żywicować, to jednak zaznaczyć należy, że tak jak żywicowanie drzew normalnie rozwiniętych o regularnej budowie winno się odbywać metodą racjonalną, to drzewa krzywe, źle wyrośnięte, ale zdrowe, rozdwojone, uszkodzone itp. — bez wartości towarowej, można z korzyścią długie lata żywicować, i dopiero jak na nie wypadnie kolej rębna, ścinać na podkłady kolejowe, lub materjał opałowy.

Żywicowaniu poddać można wszystkie rodzaje drzew iglastych, zawierających żywicę. Tem się tylko między sobą różnią, iż różne gatunki dają różne ilości żywicy, i tak najwięcej żywicy daje sosna, bo przeciętnie:

Gatunek	Żywicy daje	Przy zawartości terpentyny	Uwagi
Sosna zwycz.	2,5 do 7,0 kg.	15 do 18,5%	Rocznie z jednego pnia
Świerk	0,2 do 0,5 kg.	5 do 11%	
Modrzew	50 do 150 gr.	18 do 25%	
Jodła	10 do 15 gr.	około 35%	

Wąskie ramy niniejszego tematu nie pozwalają nam na zbyt długie zatrzymywanie się nad techniką wykonywania żywicowania rozmaitych gatunków drzew iglastych, a jednak nadmienić musimy, że żywicowanie innych rodzajów, oprócz sosny, niestety w kraju naszym nie jest znane, z przyczyn bądź nieświadomości, bądź też nieumiejętnej organizacji robót, wskutek czego z powodu drogiego robotnika cała operacja nie opłaca się.

6. Ze względu na dotychczasowe obowiązujące przepisy o ochronie leśnej drzewostanów ochronnych i prywatnych, w których gospodarka podlega ingerencji wojewódzkich komisji ochrony lasów, należałoby ostatecznie ustawowo ustalić, iż żywicowanie, jako przyrostowi drzewa nieszkodliwe, może być z powodzeniem bezmała we wszystkich drzewostanach iglastych stosowane. Zwłaszcza nasza bolączka, serwituty leśne, których obecność bardzo często uniemożliwia dowolną zmianę rodzaju użytkowania w obciążonym służebnościami kompleksie leśnym niejednokrotnie staje temu na przeszkodzie. Miejmy nadzieję, iż ostatnia ustawa państwowa całkowicie i to w krótkim czasie usunie tę plagę z naszych lasów.

7. Jednym z ostatnich czynników, od których w dużym stopniu zawisły jest pomyślny wynik żywicowania, będzie niepo-

szanowanie cudzej własności u naszego ludu wiejskiego. Jest to niezmiernie ważny czynnik, który w niektórych okolicach naszego kraju, zwłaszcza na kresach, formalnie uniemożliwia ten sposób użytkowania. Trzeba kosztownego, stałego dozoru; w przeciwnym bowiem razie kradną wszystko, co im w ręce wpadnie, wychodząc z tego założenia, że wszystko na świecie może się przydać, cóż mówić dopiero o bardziej kosztownych np. szklanych Gilmerowskich zbiornikach. Doprawdy niema nic bardziej rozczulającego, jak widok pastuszka leśnego, bezmyślnie rozbijającego zbiorniki z żywicą. We Francji np. istnieje surowe prawo strzelania do przechodzącego cudze ogrodzenie (droit de clôture), to też radzą tam sobie w ten sposób, iż stawiają nadzwyczaj słabe ogrodzenie z kilku żerdzi dookoła żywicowanej powierzchni. A u nas? chińskie mury by nie wystarczyły. Tylko nadzwyczaj surowe kary będą mogły wyplenić te wandalskie nawyki naszej wiejskiej ludności.

8. Dostatek robotnika, dobre drogi, fachowy nadzór i obecność w pobliżu przetwórni żywicznej znacznie upraszcza i ułatwia przeprowadzenie żywicowania. Uwzględniając powyżej cytowane przesłanki, widzimy, iż żywicowanie nie tylko sosny, ale również każdego drzewa iglastego winno odbywać się nie w sposób dowolny, lecz systematycznie i metodą racjonalną dla danych gatunków, środowiska i okoliczności. W poprzednich ustępach wymienialiśmy rozmaite rodzaje metod żywicowania; nie chcąc się powtarzać, nadmienimy, iż w obecnych czasach z pośród wielu systemów, dwa tylko zyskały sobie największe rozpowszechnienie, a mianowicie sposób spałowania i sposób wielkopolski. W dalszym ciągu pomijając szczegółowy opis wykonywania jednym z powyższych sposobów, przejdziemy do podkreślenia ważniejszych i czysto praktycznych, że tak powiem, momentów owego żywicowania.

Mając wszystkie potrzebne do żywicowania narzędzia, a między innymi również zbiorniki do żywicy, którymi mogą być np. zwykłe garnuszki gliniane, blaszanki cynkowe, a nawet puszki od konserw, byle tylko z przykrywką, przy przeprowadzeniu zacięć, bez względu na metodę, należy dobrze i starannie przymykać okapy zbiorników, aby się do nich nie dostawały odłamki kory i wiórki, które, zanieczyszczając żywicę, znacznie obniżają jej wartość. Jeśli zbiorniki są bez okapów, wówczas należy je nakrywać zwykłą deszczółką, lub kawałkiem blachy. Nie mniej ważnem jest, aby ośnik vel strugacz, używany do oczyszczenia pni i robienia nacięć, posiadał ostrze zahartowane i ostre jak brzytwa. W tym celu zarzynacz taki winien być 3—4 razy dziennie ostrzony na brusie toczonym wodą, w przeciwnym bowiem razie rozgniatając otwarte kanały żywiczne, znacznie osłabia, a poniekąd zupełnie uniemożliwia wysiąk żywicy. Mając

wyznaczone na karcie drzewostany do żywicowania tak, iżby je bez trudu można było wydzielić w lesie, przechodzimy do przeprowadzenia robót zgodnie z wybraną przez nas metodą, pamiętając przy tem, iż żywicować będziemy drzewostany sosnowe w ostatnim 10-leciu przed wyrębem, z tem że po pierwszych dwóch latach t. zw. wstępnego żywicowania należy dać 1 rok przerwy, zaś następne lata żywicować jedną, lub dwoma płatami, a ostatnie tyłoma, na wiele tylko miejsca starczy. Co do żywicowania świerku, to żywicować go należy w wieku ponad 70 lat na 2—3 lata przed wyrębem.

Nieco wyżej wspomnieliśmy o wstępnem żywicowaniu, a chcąc przedstawić wszystko, co dotyczy żywicowania, w dostatecznem oświetleniu, dodatkowo wyjaśnić musimy, iż żywicowanie wstępne ma na celu poza pozyskaniem żywicy, pobudzenie drzew do żywiczenia — czyli do wytworzenia nad częścią żywicowaną liczniejszych, niż normalnie, przewodów żywicznych.

Wprawdzie pozostawiliśmy czytelnikowi wolny wybór metody żywicowania, nie mniej jednak uważamy za stosowne podkreślić, iż używany przez niektóre nadleśnictwa ze względów oszczędnościowych, sposób wiercenia świdrem lub wyrąbywania siekierą otworów na dole pnia, tuż nad szyją korzeniową średnicy 5 cm. do głębokości 8 cm. uważać należy za wielce szkodliwy, to też stosować go należy w wyjątkowych wypadkach, np. tam, gdzie częste kradzieże uniemożliwiają stosowanie zbiorników do zbierania żywicy.

Od końca marca należy przystąpić do oczyszczenia drzewostanu, który ma być oddany żywicowaniu, z liściastego podszycia, tamującego dopływ światła i powietrza do pni. Oczystkę taką należy zrobić bardzo starannie, w promieniu 1 m. wokoło każdego pnia z podszytu i wszystkich odpadków, powstałych przy robotach wstępnych, pozgarniać je na gromadę i spalić przy zachowaniu wszelkich ostrożności, aby nie zostawiając śród drzewostanu smolnych wiórków, nie powiększać niebezpieczeństwa pożaru, i tak znacznego na wiosnę w lasach sosnowych. W dalszym ciągu przystępujemy do zdjęcia kory na miejscach wybranych pod nacięcia, ponumerowania sztuk, które mają być specjalnie badane oraz do umocowania specjalnych zbiorników. Wszystkie te wstępne roboty, jak zakopanie beczek, ponumerowanie sztuk, usunięcie kory, oczystka i t. d. winne być wykonane najpóźniej do połowy kwietnia i jako roboty, dające się łatwo skontrolować, mogłyby być płacone akordowo. Usunięcie kory na 8—10 cm. nad np. spałę pobudza obfitszy wysiąk żywicy, gdy tymczasem pozostawienie grubej kory zmniejsza wydzielanie żywicy. Przy zastrzegiwaniu kory nie należy naruszać miazgi, gdyż część tych przewodów, podwójnie przecięta, powodowałaby zmarnowanie żywicy, rozlewającej się po korze. (Dokończenie nastąpi).

LEON MROCZKIEWICZ.

Ogólny pogląd na lasy i gospodarkę leśną Szwecji*).

Część I. Statystyka.

Szwecja to kraj nawskroś leśny, i to tak pod względem stopnia zalesienia, jak i rozwoju przemysłu drzewnego. Z całej powierzchni państwa, wynoszącej 41.050.813 ha, około 60%, czyli 24,5 milj. ha zajmują lasy. Na stu mieszkańców przypada mniejwięcej 415 ha lasu, w Finlandji, najgęściej zalesionym kraju 550, a u nas tylko około 30 ha.

Lasy te — to bogactwo, dzięki któremu Szwecja zajmuje dziś jedno z pierwszych miejsc wśród krajów europejskich pod względem produkcji drewna i jego przetworów. Nie dość jednak jest posiadać takie bogactwa, trzeba umieć je po pierwsze ekonomicznie eksploatować, a po drugie, i to przedewszystkiem, konserwować i odnawiać w taki sposób, ażeby zapewnić sobie trwałość użytku, a temsamem utrwalić stanowisko swe na rynku światowym. **Pierwszym** warunkiem jest **ekonomiczna eksploatacja** lasu. Zadaniu temu Szwedzi z łatwością mogą czynić zadość, mając w swych rzekach o potężnym spadzie doskonałe drogi do spławu, a zarazem i niewyczerpalne prawie źródła energji. To też dziś znajdujemy wzdłuż rzek, a zwłaszcza u ujścia każdej z nich liczne zakłady przemysłowe, w których materjał drzewny, w postaci desek, belek, jako masę drzewną lub cellulozę przygoto-

---

*) We wrześniu ub. r. wyruszyło dwóch młodych leśników na 2-letnie studja praktyczne do krajów skandynawskich i do Ameryki. Są nimi dwaj wychowankowie naszej poznańskiej Almae Matris inż. Leon Mroczkiewicz, b. asystent przy katedrze hodowli, i inż. Tadeusz Perkitny b. asystent technologji drewna. Z olbrzymią sumą w kieszeni bo aż..!.. 300 zł. na osobę! pojechali w świat. Obecnie przysłali list, z którego dowiadujemy się, że dwa miesiące pracowali w szlifierni drewna w Matfors - Skönviks jako zwykli robotnicy, zarabiając ca 15 złotych dziennie. Po dwóch miesiącach pracy przenieśli się do innej fabryki, gdzie polecono im wykonać eksperymentalne pomiary procentu kory, odpadającego przy szlifowaniu. Następnie wyznaczali zręby i trzebieże w lasach, należących do fabryki. Wreszcie kazano im sporządzić plany fabryki i okolicy, które ku nadzwyczajnemu zadowoleniu swych przełożonych wykonali. Obecnie jeżdżą po fiordach norweskich, skąd wybierają się w najbliższych dniach do Francji. Obydwaj dzielni podróżnicy czują się doskonale i są pełni jaknajlepszych nadziei. Za pośrednictwem naszego pisma przesyłają wszystkim leśnikom serdeczne Darz Bór!! Redakcja ze swej strony życzy im jaknajszczęśliwszej podróży i najlepszego powodzenia. Osoby ich są dostateczną rękojmią tego, że praca ich nie pójdzie na marne, lecz przyczyni się w znacznym stopniu do wzbogacenia polskiej wiedzy leśnej.

Z pokładu okręt SS. Zuger przysłał nam p. Mroczkiewicz pierwszą część artykułu swego o lasach w Szwcji i ich gospodarce. Z przyjemnością zamieszczamy go i prosimy młodych podróżników o najczęstsze zasilanie naszego pisma podobnemi wiadomościami.

wują do eksportu. Postępujący w szalonym tempie rozwój przemysłu drzewnego pociągnął za sobą ogromny wzrost zapotrzebowania drewna. Skutkiem tego wycinano, przy stale wzrastających cenach za drewno, coraz więcej i więcej lasów. Przy sposobach wyróbki trzymano się metod uświęconych starodawnym zwyczajem, t. zn. wybierano tylko najlepszy materjał, nie ruszając gorszego, a całą wyciętą powierzchnię pozostawiono losowi, ufając, że nastąpi tu odnowienie naturalne, tak jak dawniej, kiedy wycinano mniej. W krótkim czasie zaczęły się pojawiać, jako smutne następstwa takiej gospodarki, rozległe opustoszałe powierzchnie, niegdyś pokryte pięknym lasem, które zamiast zalesiać się, zaczynały przeradzać się w typowe bagna wyżynne, trudne później do zdobycia dla lasu. Dopiero przed mniejwięcej 30 laty, kiedy przezorniejsi leśnicy zauważyli co się dzieje i czem grozi stosowanie w dalszym ciągu takich metod, zaczęto wołać na alarm i zastanawiać się nad środkiem poprawienia sytuacji.

I tu można podziwiać Szwedów, widząc z jakiem zrozumieniem i poniekąd z jaką karnością wzięli się do dzieła, ażeby sprostać **i drugiemu** zadaniu, to jest **utrzymaniu stanu** leśnego przez odpowiednią gospodarkę. — Dziś mamy w Szwecji doskonale i sprawnie działający całokształt organizacji leśnictwa, która obejmuje wszystkie działy tej tak ważnej dla Szwecji gałęzi gospodarstwa krajowego. Organizacja ta rozciąga się nietylko na lasy państwowe i koronne, ale i na publiczne i prywatne, obejmuje ona nietylko administrację i gospodarkę właściwą, ale i szkolnictwo i doświadczalnictwo leśne, a nawet ochronę przyrody i jej zabytków. Chcąc stworzyć tak potężną organizację, trzeba było wpierw całość leśnictwa ująć w ramy liczb i **statystyki,** ażeby uzyskać pogląd na stan lasów i gospodarki w nich prowadzonej. Najlepiej i najdokładniej pod tym względem opracowane są lasy państwowe i koronne, dalej prywatne, a wreszcie publiczne (kościelne i gminne). Dane statystyczne dla pierwszej kategorji lasów ujęte są w rocznikach statystycznych, opracowanych przez główną dyrekcję lasów. Statystykę dla reszty lasów opracowują związki leśne, w skład których wchodzą z jednej strony prawie wszystkie towarzystwa akcyjne, posiadające lasy, a z drugiej strony najwibitniejsi leśnicy i to tak profesorowie leśnictwa, jak i praktycy. Praca ich ułatwiona jest znacznie przez wzorową gospodarkę, stosowaną w lasach prywatnych, dochodzących niekiedy do 400.000 ha obszaru.

Ogólny podział lasów szwedzkich według właścicieli przedstawia się następująco:

lasy państwowe	6.235.885
lasy koronne	4.355.524
lasy prywatne	14.086.527
(publiczne gminne i kościelne) Razem	24.677.936

Wielka część tych ostatnich stoi pod nadzorem państwowych urzędników leśnych. **Zarząd** lasów państwowych i koronnych podlega królowi i spoczywa w rękach dyrekcji głównej. Cały kraj podzielony jest na dystrykty (okręgi) leśne, którymi zawiadują t. zw. överjägmästare. Urząd taki składa się z 4-ch urzędników i mieści się w dwóch pokojach. Poszczególne dystrykty dzielą się na rewiry (nadleśnictwa stojące pod zarządem jägmästare (nadleśniczego). Wielkość nadleśnictw waha się zależnie od położenia ich w kraju. I tak nadleśnictwa na południu Szwecji obejmują 5.000—6.000 ha, a na północy, na pograniczu lapońskiem i fińskiem wielkość ich dochodzi niekiedy do 100.000 ha. Różnica ta stoi w związku z intensywnością gospodarstwa leśnego, a częściowo i przyrostu. Wszelkie czynności, wchodzące w zakres hodowli i administracji, spełnia nadleśniczy osobiście. Także sprawy kasowe należą, za wyjątkiem wielkich sprzedaży, do niego. Tylko w wyjątkowych wypadkach ma on do pomocy asystenta. Niższy personel leśny składa się z niewielkiej liczby, t. zw. skogsvaktare, t. j. naszych leśniczych, którzy spełniają tylko nadzór nad robotnikami leśnymi. Ochrona lasu wobec braku złodzieji jest zupełnie zbyteczna. Przy wykonywaniu swych czynności nadleśniczy trzyma się mniej lub więcej ściśle planów gospodarczych, ujętych w operacie urządzeniowym, obejmującym 20-to letni okres. Plany gospodarcze sporządzają drużyny taksacyjne, w skład których wchodzi z głosem doradczym nadleśniczy danego rewiru.

Cały ten personel urzędniczy kształci się w państwowych naukowych zakładach leśnych. **Szkolnictwo** niższe odbywa się w jednej szkole królewskiej w Gammelkroppa dla leśniczych i węglarzy, oraz w 12-tu szkołach państwowych dla leśniczych. Kurs w szkołach tych trwa 11 miesięcy i obejmuje 900 godzin wykładów i 1500 godzin ćwiczeń praktycznych. Ćwiczenia odbywają się przeważnie w lesie i ogrodach szkolnych.

Średnich szkół leśnych w Szwecji niema zupełnie. Wyższe szkolnictwo leśne koncentruje się w Stockholmie, w t. zw. Statens-Skogshögskolan. Ufundowany już w roku 1825 Instytut Leśny przekształcony został w r. 1912 na Wyższą Uczelnię Leśną i umieszczony w nowych zakładach naukowych, znajdujących się na peryferjach Stockholmu. Naukę na Akademji Leśnej podzielono na dwa kursy. Kurs I-szy, wyższy nazwano jägmästar kursen, II-gi lżejszy — forstmäster kursen. Kurs wyższy obejmuje 9-cio miesięczną praktykę w królewskim rewirze w Garpenberg i $2^1/_2$ roczne studja na Akademji Leśnej w Stockholmie. Przyjęty może być każdy: „zdrowy, normalny i nie liczący więcej niż 24 lat kandydat z maturą, z gimnazjum realnego i ze stopniem dobrym z przedmiotów przyrodniczych i niemieckiego, lub z gimnazjum humanistycznego, z egzaminem uzupełniającym

z przedmiotów realnych. Kurs (lżejszy, praktyczny obejmuje $1^{3}/_{4}$ roku studjów na Akademji Leśnej z poprzednią 22 miesięczną praktyką. Warunki przyjęcia takie same, jak na kurs wyższy. Ukończenie kursu I. uprawnia do tytułu jägmästare, a absolwenci jego idą przeważnie na służbę do lasów państwowych i koronnych. Absolwenci kursu II. noszą tytuł forstmästare i zajmują stanowiska w lasach prywatnych. Ilość kandydatów na kursie I. wynosi maximum 35-ciu, na kursie II. 16-tu. Jakkolwiek więc Szwecja przez wprowadzenie „numerus clausus" na Akademji Leśnej zabezpieczyła się do pewnego stopnia przed nadprodukcją leśników z wyższem wykształceniem, to jednak i ta niewielka stosunkowo ilość studentów, która kończy leśnictwo, długo nieraz czekać musi na odpowiednią posadę, tułając się po kancelarjach dyrekcji i nadleśnictw jako asystenci. Do działów technicznych dostępu nie mają zupełnie, nie mogąc konkurować z inżynierami technikami z politechniki i ze średnich zakładów technicznych. To też dziś karjera leśna w Szwecji jest i trudna i droga, dostępna tylko dla bogatych lub wybitnie zdolnych ludzi, którzy potem znajdują dalsze pole pracy w doskonale zorganizowanem doświadczalnictwie leśnem.

Doświadczalnictwo leśne w Szwecji ogniskuje się w dwuch środowiskach. W Instytucie Doświadczalnictwa Leśnego w Stockholmie i we filji tego instytutu w Norrlandzie. Założony w r. 1902 i zreorganizowany w roku 1912 Inst. Dośw. Leśn. posiada dziś wspaniałe trzypiętrowe gmachy, w których mieszczą się zakłady, pracownie i muzeum. Pozatem instytut ten posiada obszerne lasy i pola doświadczalne, a wreszcie podlegają jego ingerencji także lasy ochronne i rezerwaty, których Szwecja posiada aż 640 000 ha. Personel Instytutu składa się:

z 4 osób z wyższem wykształceniem leśnem (jägmästare)
„ 6 „ z praktycznem „ „ (forstmästare)
„ 5 dr. fil. lub osób z licencją
„ 2 kand. fil.
„ 3 kancelistów
„ 1 stróża.

Przy takiem wyposażeniu materjalnem i osobowem Instytut doskonale się rozwija i wydał już oprócz całego szeregu publikacyj, mnóstwo ulotek i specjalnych zeszytów, zawierających wyniki doświadczeń i obserwacji, poczynionych w lasach Szwecji. Prace doświadczalne wchodzą w zakres wszystkich działów gospodarki leśnej, szczególniej dotyczą one jednak kwestji hodowlanych. Z licznych tematów wymienię tu tylko kilka, jak n. p. kwestja pochodzenia i produkcji nasion, zastosowanie różnych metod siania i sadzenia, kwestja trzebieży i przyrostu,

kwestja prób aklimatyzacji gatunków zagranicznych, a w końcu studja i badania nad typami leśnemi Szwecji. Ponieważ te ostatnie badania nabierają coraz większego znaczenia, zwłaszcza w kwestjach hodowlanych, podam w części następnej przy sposobach gospodarstwa leśnego także obszerniejszy nieco opis typów leśnych Szwecji.

W. A. ŁUCZKIEWICZ.

O projekcie ustawy o wykonywaniu pracy leśnika.

Sprawie wykonywania pracy leśnika naogół mało poświęcono dotychczas uwagi w naszych pismach zawodowych. Nie od rzeczy będzie więc wspomnieć tu o niej, jako o kwestji nader aktualnej w obecnej chwili.

Projekty w dziedzinie ustawodawczej, opracowywane przez Ministerstwo Rolnictwa w tej materji, nie powinny się obejść bez głosu leśników w pismach zawodowych, bo dotyczą one nie tylko spraw materjalnych, bardzo żywotnych dla leśników samych i ich egzystencji, ale również zachowania lasów.

W zrozumieniu doniosłości ustawy o wykonywaniu pracy leśnika, Zarząd Główny Związku Zawodowego Leśników w Rzp. Polskiej postanowił (dnia 5. X. 26) opracować jej projekt i przedłożyć go Ministerstwu.

Leśnicy, którzy powinni być zainteresowani tą sprawą, jako bezpośrednio ich obchodzącą, nie mogą zapominać, że przy ich współpracy łatwiej będzie Zarządowi Głównemu Związku rozpatrzeć się w redakcji projektu i odnośny projekt opracować. Apel w tym kierunku powinien właściwie być zbyteczny, bo nie potrzeba chyba nikomu zwracać na to uwagi, by pomyślał i o własnych interesach. Sądzę zatem, że kilka poniższych uwag nie pozostawią Szanowni Czytelnicy odosobnionemi i przypuszczam, że nie będą one głosem „wołającego na puszczy".

Poniższe projekty nie mają bynajmniej pretensji do rzeczywistego projektu ustawy; zebrano w nich dla orjentacji mniejwięcej wszystkie najbardziej palące kwestje, które powinienby projekt zamknąć w swych ramach.

Dziwnem, smutnem, a jednakowoż prawdziwem jest zjawisko tej zupełnej nieświadomości, jaka cechuje nasze społeczeństwo wobec wartości bogactw leśnych i zabiegów wobec nich uczynionych. Leśnik jest w pojęciu wielu ludzi rębaczem drewna lub ogrodnikiem podlejszej kondycji, lub wprost oganiaczem granic leśnych; praca leśna zaś zdaniem wielu wymaga tylko zdrowia,

flinty na plecach, kitki za kapeluszem i umiejętności czytania i pisania. Możnaby o tem pisać tomy, każdy leśnik o tem wie dobrze i choć napisano już o tem nie mało, nic na to nie pomoże, dopóki nie będziemy mieli ustawy, raz na zawsze wskazującej na to, że leśnik wykształcony nie jest wcale gorszym, o ile nie lepszym, od innych osób, trudniących się wolnemi zawodami. Do dziś dzieją się rzeczy dziwne. Np. czy nie dziwnym objawem jest ten, że właściciele lasów nie doszli jeszcze do przekonania, że gdy ich szofer np. musi mieć egzamin szoferski, bo tego żąda władza, to „leśnik", któremu powierza się olbrzymie nieraz bogactwa, które zniszczyć może przy nieznajomości rzeczy, może być np. byłym lokajem, stangretem, strzelcem itp. albo np. gajowym, któremu powierza się gospodarstwo 1500—2000 ha lasu. W dziedzinie pracy wolno praktykujących leśników panuje zupełna anarchja. Każdy, który ukończył praktykę u geometry lub pomagał przy urządzeniu lasu leśnikowi zawodowemu, inteligentniejszy praktykant leśny, różni pseudo „inżynierowie" i „inspektorowie leśni", ludzie, którzy o zawodzie lub praktyce źdbła pojęcia nie mają, wreszcie całe legjony innych nie fachowców i wydrwigroszów, „urządzają" lasy (i kieszenie właścicieli również), „dozorują" gospodarstwa i t. d., wyrządzając krzywdę nieświadomej rzeczy publiczności (która naturalnie zalicza to na rachunek leśników), a przedewszystkiem lasom. Na to nie pomogą wskazówki Urzędów Ochrony Lasów, kontrola i t. d.; plany robi kto inny, podpisuje nieraz jeszcze kto inny, a wreszcie komisarze O. L. też nie mogą wszystko dojrzeć i sprawdzić przy większych okręgach manipulacji.

Konkurencja, jaką różni pseudo „leśnicy" i „urządziciele" stanowią dla faktycznie zawodowo i praktycznie wyszkolonych leśników, jest wskutek nieuczciwości pierwszych tak wielka, że niektórzy leśnicy, a szczególnie wolnopraktykujący są bezrobotni i albo muszą się imać jakiejś służby, albo szukać „szczęścia" w innych zawodach.

Jak widać tylko z kilku tu przytoczonych uwag, stan rzeczy jest więcej jak zły i, choć dziś na szczęście właściciele lasów coraz częściej zatrudniać zaczynają zawodowych leśników, to jednakowoż ilu jest jeszcze takich pseudo „leśników" w służbie prywatnej? Jeżeli ustawa położy tamę tej całej „anarchji zawodowej", nie będzie nadprodukcji absolwentów szkół akademickich leśnych i niższych, skończą się żale na brak posad dla zawodowo wykształconych leśników, a stan lasów pod umiejętną ręką fachowców zacznie się naprawdę poprawiać.

Chcąc rozpatrzeć, który leśnik jest odpowiedni do spełniania pewnych prac w gospodarstwie leśnem, lesie, przemyśle leśnym i t. d., musimy określić wpierw, kogo nazwać można leśnikiem.

W dzisiejszym pojęciu tego wyrazu uważać należy za leśnika tego, który ukończył jakąkolwiek szkołę leśną zawodową, odbył potrzebną do pełnienia powierzonych mu funkcyj praktykę i zdał egzamin, upoważniający go do zajmowania tego stanowiska, na którem się znajduje. Pozatem leśnikami nazwać się musi również tych, którzy poświęcają się zawodowi leśnemu, i praktycznie zdobywszy potrzebne wiadomości, poddali się egzaminowi, upoważniającemu ich do pełnienia funkcyj zawodowych lub bez składania tegoż pracują owocnie dla dobra lasu. Wreszcie leśnikami są wszyscy ci, którzy przysposabiają się do zajęcia stanowiska o jakimkolwiek poziomie w zawodzie z myślą, że zawodowi temu się stale poświęcą i go nie porzucą.

Zastanówmy się teraz nad kategorjami różnych leśników.

Wszystkich leśników, w zależności od tego w czyjej służbie się znajdują, podzielić można na trzy grupy: leśników w służbie państwowej, samorządowej i leśników prywatnych.

O pierwszych zamilczę przy niniejszych uwagach, gdyż wymagania wobec nich stawiane w odniesieniu do pełnionych funkcyj są przynajmniej w przybliżeniu określone. Leśników prywatnych i samorządowych (w odniesieniu do 2, 3 i 4 kategorji) podzielić można na 4 kategorje, a mianowicie: na leśników wolno praktykujących (wzgl. w odniesieniu do prac leśnych, wolno praktykującym równorzędnych), kierowników gospodarstw leśnych, większych, średnich (dyrektorowie dóbr, inspektorowie (kontrolerowie), nadleśniczowie, zarządcy), kierowników małych gospodarstw leśnych lub wykonawców (samodzielni leśniczowie,) leśniczowie wreszcie na personal ochronny (gajowi, borowi).

Przejdźmy w krótkości kolejno funkcje poszczególnych kategoryj oraz warunki, na jakich te kategorje mogłyby być upoważnione do wykonywania pracy leśnika.

L e ś n i c y   w o l n o   p r a k t y k u j ą c y zajmować się mogą pracami przy urządzaniu gospodarstw leśnych lub pracami w zakres tegoż wchodzącemi, ocenianiem wartości lasu, pomiarami miąższości i t. d. drzew i drzewostanów w celu eksploatacji (sortymentacja), wyróbki, sprzedaży, zaciągania pożyczek, ubezpieczenia od ognia, kupna i t. d., podziałem gruntów leśnych przy działach majątkowych, pomiarem lasów, budową, projektowaniem i kosztorysami dróg i kolejek leśnych, suszarń, budynków administracyjnych i gospodarczych, spustów, żłobów, urządzeń spławowych, zastaw, urządzeń maszynowych parowych, wybuchowych i elektrotechnicznych (tartaki, destylarnie, terpentyniarne i w. i.), urządzeń meljoracyjnych, urządzaniem mniejszych cegielń i kopalń, torfiarni itp., kalkulacją rentowności różnych urządzeń technicznych itp., zabudowaniem dzikich potoków i lawin, zalesianiem nieużytków, techniką zwalczania owadów (entomologowie leśni), handlem drewna, kierownictwem tartaków

fabryk leśnych i innych urządzeń, nadzorem nad majątkami leśnemi i ich gospodarstwem i w. i.

Można zatem powiedzieć, że wszelkie czynności, nie wchodzące w zakres stałych zabiegów czysto gospodarczych i administracyjnych, a mające jakikolwiek bezpośredni związek z gospodarstwem leśnem, jego urządzeniem i zyskownością, należą do prac leśnika wolno praktykującego.

Z powyższego widać, że wolnopraktujący leśnik (otwierający najczęściej specjalne biuro techniczne) musi posiadać wykształcenie wyższe, podobnie jak i jego technicy, którym powierza w swem imieniu wykonywanie samodzielnie prac.

Ponieważ nie każdy leśnik może mieć praktykę w dziedzinach, będących codziennym chlebem wolnopraktykującego leśnika, wymagania stawiane wolnopraktykującym leśnikom muszą być szczególne. Takiem szczególnem wymaganiem powinno być uzyskanie upoważnienia od władz do wykonywania w celach zarobkowych prac, wchodzących w zakres techniki leśnej. Upoważnienie czyli autoryzacja powinno być nadawane tylko tym którzy:

a) Ukończyli jeden z wydziałów leśnych uczelni akademickich w Polsce po roku 1918, ze stopniem inżyniera leśnika lub dyplom swój nostryfikowali w Polsce, ukończywszy jedną z równorzędnych polskim wyższym uczelniom leśnym uczelnię zagranicą, której ukończenie upoważnia do zajęcia stanowiska w I. kategorji urzędników w służbie państwowej i do używania tytułu inżyniera leśnika, wreszcie ci, którzy tytuł inżyniera leśnika nabyli z mocy ustawy o tytule inżyniera z r. 1922.

b) Odbyli conajmniej 8-letnią praktykę zawodową po ukończeniu studjów zawodowych w jednym z wyżej wymienionych działów pracy leśnika wolnopraktykującego, lub 6-letnią takąż samą praktykę i złożyli egzamin na rządowo upoważnionych gospodarzy leśnych (patrz niżej) wzgl. egzamin, przewidziany dla I. kat. urzędników państwowych, względnie od tegoż byli uwolnieni.

c) Po odbyciu 4-letniej (wyżej określonej) praktyki, złożyli egzamin autoryzacyjny przed komisją, utworzoną przez Ministerstwo Robót Publicznych z ekonomji społecznej, prawa administracyjnego, obowiązującego w danej dzielnicy kraju, w której chcą wolno praktykować i ustaw oraz przepisów, wchodzących w zakres ich prac, jako autoryzowanych leśników.

Od punktu c.) uwolnieni powinni być: Profesorowie i docenci akademickich szkół leśnych, którzy wykładają przedmioty zawodowe praktyczne i ci, którzy złożyli egzamin przepisany dla I. kategorji państwowych urzędników leśnych lub byli odeń uwolnieni, wreszcie ci kandydaci, którzy złożyli przewidziane na wydziałach prawnych uniwersytetów krajowych egzaminy rządowe prawnicze.

Autoryzacja nadawana powinna być na poszczególne Województwa przez Min. Robót Publicznych pod postacią tytułu: „cywilny inżynier leśnik rządowo upoważniony na Województwo(a).....“.

Cywilnym inżynierom przysługiwać powinna ustawowa wyłączność co do prac:*)

1. Sporządzania planów urządzenia lasu, zalesienia, cięć, meljoracyj, eksploatacyj, budowli oraz maszyn, budowania objektów użytkowych i ochronnych leśnych i przemysłowo leśnych, oraz wykonywania projektów, pomiarów wstępnych i kosztorysów tychże.

2. Kierowania odnośnemi robotami technicznemi, obejmowania ich wykonania i zatwierdzenia podpisem planów, kosztorysów, projektów, protokółów itp., wykonanych przez siebie i przez innych, do tego przez nich upoważnionych, lub inne osoby.

3. Wykonywania pomiarów, badań i obliczeń potrzebnych do projektowania i wykonywania odnośnych robót i sporządzanie dotyczących planów położenia.

4. Wydawania opinij, przeprowadzania obliczeń i oszacowań ze wszystkich gałęzi techniki leśnej; badania dotyczących planów i obliczeń, wystawiania na to potwierdzeń i zaopatrywania kopij planów i rysunków, protokółów i projektów w podpis, stwierdzający swoją zgodę.

Wyłączność pracy inżyniera leśnika powinna być analogiczną do podobnej wyłączności innych inżynierów, lekarzy, adwokatów i t. d., z któremi leśnik stoi na równi wykształceniem i samodzielnością zawodową. Wykluczanie wyłączności byłoby krzywdą wyraźną i obniżeniem powagi stanowej leśnika.

Wyłączność pracy nie powinna odnosić się: Do osób prawnych (też Państwa), lub fizycznych z któremi nawiązano stosunek służbowy publiczno lub prywatno prawny, do prac wykonywanych w poszczególnych gospodarstwach do celów własnych przez urzędowo upoważnionych gospodarzy leśnych (patrz niżej), o ile te nie wykraczają ponad miarę pospolitych przedsięwziąć gospodarczych lub urządzeniowych, względnie normalnego dozoru nad urządzeniami komunikacyjnemi i przemysłowemi. Natomiast wszystkie prace o charakterze wyższych robót technicznych przynależą do działalności cywilnych inżynierów leśników, o ile odnośna strona nie powoła do czynności pomiarowych w zakresie miernictwa inżynierów mierników jako przysięgłych mierniczych lub inżynierów architektów, chemików lub tp. rządowo upoważnionych do prac budowlanych lub fabrycznych.

Prawo do wykonywania prac techniczno leśnych przysługiwać powinno nadto: Izbom Rolniczym, Towarzystwom i Spół-

*) Prof. C. Kochanowski, Sylwan 1918 luty str. 36 i n.

dzielniom leśnym itp., które mają na celu wyłącznie prace leśne względnie podniesienie stanu gospodarstw leśnych lub opiekę nad niemi.

Ze względu na brak cywilnych inżynierów leśników, powinny władze móc upoważnić i inne osoby do wykonywania prac technicznych leśnych w tych rozmiarach, w jakich je wykonują cywilni inżynierowie, jednakowoż na z góry określony przeciąg czasu, posiadające kwalifikacje w punktach a i b wyżej określone. Podobnie w takich razach powinna władza zezwalać urzędnikom leśnym państwowym I. kategorji, o ile to nie może stanowić konkurencji dla cywilnych inżynierów, czasowo na wykonanie, w wypadkach zaproszenia ich przez właścicieli lasów: sprzedaży drewna w ich lasach, nadzoru nad gospodarstwem, urządzenia gospodarstwa leśnego i zalesień ochronnych lub nieużytków, przyczem należytość za pracę nie może być niższa od najniższej stawki za podobne prace według cennika dla prac cywilnych inżynierów leśników (patrz niżej). Cywilnym inżynierom leśnikom przysługiwać powinno prawo występowania w charakterze doradców technicznych stron przy postępowaniu administracyjnem przed władzami I i II instancji, a pierszeństwo w zaprzysięganiu na rzeczoznawców (biegłych) stałych przy sądach pierwszych dwu instancyj. (Dokończenie nastąpi).

W. S.

Wytyczne organizacyjne finlandzkiej administracji leśnej.

(Dokończenie).

Pozostałą dostawą materjałów drzewnych zajmują się nadleśniczowie, jednakże dodano w kilku rewirach nadleśniczym do pomocy specjalnych urzędników, zajmujących się jedynie dostawami. Nad procedurą dostawy, obejmującą ścinanie drewna, przewóz materjałów drzewnych i zwykle spław, wykonuje nadzór biuro dostaw oddziału kancelaryjnego dyrekcji lasów, i to częściowo za pomocą co miesiąc nadsyłanych i według specjalnych schematów zredagowanych raportów, które dane biuro dostaw przenosi na mapy (kilkodziałowa mapa dla każdego zrębu) — i częściowo w drodze często przeprowadzanych inspekcyj. Pozatem dozorują prace około dostaw również urzędnicy biur obwodowych podczas swych objazdów inspekcyjnych. Duplikaty wyżej wymienionych raportów otrzymują również biura obwodowe. Poza właściwą administracją rewiru (i rejonu) dba, za pośrednictwem swych urzędników, biuro sprzedaży materjałów drzewnych oddziału kancelaryjnego dyrekcji lasów o koleje że-

lazne dyrekcji lasów (dotąd egzystuje tylko jedna, w Oesterbotten), o transport materjałów drzewnych innemi kolejami, jak również na wodach lądowych i przybrzeżnych szkutami dyrekcji lasów, dalej o przydział drewna opałowego w centrach konsumcyjnych instytucjom państwowym, (które mogą je jednakże nabywać gdzieindziej o ile jest tańsze) i o eksport nieprzetartego drewna.

Do sporządzania planów gospodarczych (obowiązujących 10 lat) dla lasów kościelnych, których każda gmina przeciętnie posiada jedną trzecią, jak również dla wyznaczania corocznego posiada oddział zagospodarowania sekcji dla lasów prywatnych 9 nadleśniczych dla lasów kościelnych; poza nimi obarcza się wymienionemi pracami od czasu do czasu nieetatowych nadleśniczych. Urzędnicy ci prowadzą także sprzedaż w lasach kościelnych oraz przeprowadzają o ile możności wymagane inspekcje. Plany gospodarcze dla lasów spółkowych, dla których wydano specjalne prawa w roku 1925 sporządzają na ogół siły nieetatowe.

Dla nadzoru lasów prywatnych egzystuje, podlegająca oddziałowi dla spraw dozoru nad lasami prywatnymi w dyrekcji lasów — jak to przepisuje rozporządzenie z r. 1917 — w każdym obwodzie rejencyjnym komisja leśna, do której deleguje dyrekcja rolnictwa z pośród osób, proponowanych przez prowincjonalne związki rolnicze, dwóch członków, a sekcja dla lasów prywatnych w dyrekcji lasów — jednego członka; ostatnio wymieniona sekcja mianuje jednego z członków przewodniczącym. Owe komisje leśne angażują jednego prowincjonalnego inspektora leśnego (i ewentualnie jednego inspektora pomocniczego) mianowanego jednakże przez dyrekcję lasów i przeciętnie ośmiu prowincjonalnych dozorców leśnych (z 2-letnim kursem). Komisje leśne w swym obwodzie czuwać mają nad tem, aby nie przeprowadzano sprzecznych z ustawodawstwem zrębów leśnych (powinni być poinformowani o każdym zrębie) i mają pertraktować z uprawnionymi do wykonywania zrębów, aby nie dopuszczać lub wstrzymać, ewentualnie już rozpoczęte, a do wyniszczenia lasu doprowadzające wyręby i spowodować powtórne zalesienia nieuprawionych powierzchni leśnych, a w razie niedojścia do ugody, wkroczyć na drogę sądową, W opracowaniu znajdują się obecnie nowe projekty, odnoszące się do popierania i dozorowaniu prywatnej gospodarki leśnej; zamierza się mianowicie przekształcić komisje leśne w swobodniejsze i przez samych właścicieli gruntów wybierane wydziały, mające również dbać o popieranie prywatnej gospodarki leśnej (obecnie popierają prywatną gospodarkę leśną związki rolnicze, podlegające dyrekcji wydziału rolnego),

Szkoły leśne dla edukacji leśniczych mają kurs dwuletni. Siły pedagogiczne posiadają następujące: dyrektora, nadleśniczego. nauczyciela, wykładającego matematykę, język ojczysty i t. p.

i leśniczego, instruującego przy nauce praktycznej. Nauka dzieli się na praktyczną i teoretyczną. Każda szkoła leśna posiada własny rewir, podlegający — pomimo że szkoły należą do sekcji lasów prywatnych — sekcji lasów państwowych, niezależny jednakże od biura obwodowego (dyrektor szkoły posiada w swym obwodzie kompetencje naczelnika obwodu). Uniwersytet Helsidki (Helsingfors), na którego wydział rolniczo-leśny przełożono wyższe uczelnictwo leśne, posiada również własny rewir; nadleśniczy uniwersytecki zależny jest jako naczelnik obwodu owego rewiru od sekcji lasów państwowych przy dyrekcji lasów. Pod nadzorem oddziału dla spraw dozoru nad lasami prywatnymi znajduje się pozatem szkoła tartacznictwa o charakterze prywatnym, pobierająca poważne subwencje państwowe.

Każdy urzędnik administracji lasów posiada rozleglejszy lub szczuplejszy zakres działania, w którym z specjalnymi ograniczeniami pracuje samodzielnie, będąc odpowiedzialnym za swą działalność i jej rzeczowe przeprowadzanie. Generalny dyrektor dyrekcji lasów odpowiada przed kolegjum ministrów za staranne, aospodarczo produktywne i zgodne z wymogami ducha czasu gdministrowanie mieniem państwowem, podległem administracji leśnej; naczelnicy oddziałów odpowiadają za czynności poszczególnych oddziałów oraz podległych im władz i urzędników, a naczelnicy biur obwodowych za postawienie gospodarstwa leśnego w ich rejonie, a specjalnie pielęgnowania lasów, na odpowiednim poziomie; tak samo określoną jest odpowiedzialność nadleśniczego za całokształt gospodarswta w jego rewirze, jak również za pracę jego podwładnych (nieetatowego nadleśniczego, leśniczych i t. d.), którzy pomimo to również są za siebie odpowiedzialni. Zarządzono również, aby nadleśniczowie śledzili postępy w gospodarstwie leśnem i przemyśle drzewnym, a także rozwój stosunków socjalnych i gospodarczych, i aby uwzględniając nowe prądy, przyczyniali się do rozwoju gospodarstwa leśnego w ich rewirach i do wzmożenia rentowności finansowej. Naczelnicy oddziałów dyrekcji lasów mają przedewszystkiem śledzić rozwój ich dziedziny specjalnej i w porozumieniu z generalnym dyrektorem planować i przeprowadzać w swych oddziałach i podległych im instytucjach potrzebne ulepszenia oraz na czasie będące reformy. Generalny dyrektor natomiast winien mieć na uwadze postępy w gospodarstwie leśnem, przemyśle drzewnym i życiu handlowem i wspólnie z adjungowanym dyrektorem generalnym i naczelnikami oddziałów i obwodów planować wskazane ulepszenia i reformy. Każdy urzędnik administracji leśnej może, naturalnie w pewnych granicach, podwładnym swym udzielać większych lub mniejszych kompetencyj, w zależności od tego w jakim stopniu po osobistym rozważeniu mogą być przyznane, pozostaje jednakże odpowie-

dzialnym za nienadużywanie owych kompetencji. Jak z powyższych wywodów wypływa, jest samodzielność władzy centralnej, dyrekcji lasów, w odniesieniu do kolegjum ministrów dosyć znaczna, co zresztą wskazane jest ze względu na w przeważnej swej części handlową działalność administracji lasów; wielka swoboda działowa pociąga naturalnie za sobą z drugiej strony odpowiednio wielką odpowiedzialność.

Wobec handlowego charakteru działalności administracji leśnej zaznaczają się tendencje wprowadzenia do niej o ile możności postępowania, mającego zastosowanie w przedsiębiorstwach prywatnych. Dyrekcja lasów posiada wiele maszyn do liczenia, pisania i innych, wszystkie regularnie co miesiąc, lub co półmiesiąca wpływające raporty pracy, kasowe, sprawozdania roczne, roczne plany nadleśnictw, jak i wszelkiego rodzaju kontrakty (dzierżawy terenów, rybołóstwa, polowania i t. p.) pisze się na drukowanych formularzach. W celu ograniczenia korespondencji listownej używa się ciągle telefonów (sama władza centralna posiada 18 połączeń), listy w sprawach urzędowych redaguje się o ile możności w również krótkiej formie jak w przedsiębiorstwach prywatnych. Sprzedaży materjałów tartych zagranicę dokonuje się w drodze telegraficznej.

Jako ogólne wymagania kwalifikacyjne dla urzędów i zatrudnień ustalono, żeby odnośny osobnik posiadał takie podstawowe wiadomości i wcześniejszą swoją działalnością w służbie państwowej lub prywatnej wykazał takie zdolności i właściwości, jakich wymaga sprawowanie czynności odnośnego urzędu. Ilość lat służbowych nie jest zatem miarodajną, jak również nie wystarcza sam egzamin. Wobec tego, że państwowe gospodarstwo leśne w znacznej mierze posiada charakter handlowy angażuje się generalnego dyrektora, adjungowanego dyrektora generalnego i naczelnika oddziału kancelaryjnego na podstawie kontraktu zawieranego na przeciąg 5 lat (z sześciomiesięcznem wypowiedzeniem); kontraktowo opłacani (z trzymiesięcznem wypowiedzeniem) są w znacznej części również inni urzędnicy oddziału kancelaryjnego oraz tartaków. Nadleśniczowie, tworzący przejście pomiędzy urzędnikami administracyjnymi a handlowcami, mogą zostać — o ile zachodzi uzasadniona przyczyna — zwolnieni z urzędu na podstawie zbadania w drodze administracyjnej, bez orzeczenia sądowego. Natomiast można prawie wszystkich pozostałych etatowych urzędników administracji leśnej zwolnić jedynie na podstawie wyroku sądowego. Rendanci jak również leśniczowie i dozorcy leśni, jak również inspektorowie leśni obwodów rejencyjnych i rzecz prosta wszyscy nieetatowi urzędnicy mogą każdego czasu otrzymać zwolnienie o ile okażą się niezdolnymi do swych zajęć.

Bardzo samodzielną pozycję zajmuje w stosunku do dyrekcji lasów stacja leśno-doświadczalna, właściwie tylko nominalnie podlegająca sekcji dla lasów prywatnych. Posiada ona trzech profesorów dla hodowli, oceniania lasów i gleboznawstwa leśnego. Każdy profesor winien być praktycznie obeznany z gospodarstwem leśnem, a pozatem musi w swej dziedzinie specjalnej i nadewszystko w jej podstawowych naukach posiadać przez opublikowane badania potwierdzone kwalifikacje, wymagane również dla profesorów uniwersyteckich. Kwalifikacje te muszą być w analogiczny sposób ustalone jak u ostatnio wymienionych profesorów (m. i. wymaga się orzeczenia minimum dwóch rzeczoznawców, odnoszącego się do naukowej wartości publikacji ubiegających się). Profesorowie stacji doświadczalnej stanowią dyrektorjum instytucji, jednakże może kolegjum ministrów dobrać jeszcze profesora uniwersytetu jakiejkolwiek katedry leśnictwa. Owo dyrektorjum stacji doświadczalnej, które z pomiędzy siebie wybiera przewodniczącego, wspólnie odpowiedzialne jest za działalność stacji. Wobec jednakże wymaganych wielkich kwalifikacyj ma każdy profesor jaknajwiększą swobodę ruchów na własnym terenie doświadczalnym. Każdy z nich ma do pomocy asystenta, któremu daje się o ile możności możność przeprowadzania własnych doświadczeń. Na wniosek dyrektorjum stacji doświadczalnej może pozatem kolegjum ministrów dla specjalnych dziedzin powołać do stacji nadzwyczajnych badaczy — m. i. jest obecnie czynnym specjalny znawca bagien i torfowisk. Każdy badacz, profesor, asystent, nadzwyczajny specjalista, ogłasza swe doświadczenia w własnym imieniu, asystent naturalnie tylko takie, które przeprowadził na podstawie własnych badań. Wskutek wielkich wymaganych kwalifikacyj nie ustanowiono dla stacji doświadczalnej żadnej komisji nadzorującej, często gdzieindziej egzystującej, o której jednakże możnaby powiedzieć, że byłaby zbyteczną, gdyby się do spraw stacji nie mieszała, a wręcz szkodliwą, gdyby to czyniła.

Aczkolwiek stacja doświadczalna jest uprawnioną przeprowadzać swe badania i doświadczenia w wszystkich lasach państwowych, a po porozumieniu się także w lasach prywatnych, komunalnych i t. d., okazało się jednakże z względu na ochronę powierzchni doświadczalnych i dokładne kontynuowanie obserwacji, koniecznem, skoncentrować badania w specjalnych lasach doświadczalnych, które też wydzielono w lasach państwowych dla potrzeb stacji doświadczalnej w różnych okolicach kraju. Mają one znaczenie także z tego względu, że rezultaty badań i innych doświadczeń mogą zostać w nich przed ogólnem zastosowaniem zbadane na większą skalę, aniżeli jest to możliwem na zwykłych powierzniach próbnych i dalej dlatego, że rezultaty można łatwo zademonstrować ogółowi (kilka ma łatwy dojazd,

niektóre znajdują się w pięknych okolicach); pozatem nie tracą urzędnicy stacji doświadczalnej, od których przy obejmowaniu urzędu wymagane jest praktyczne doświadczenie, przy pielęgnowaniu i administracji tego rodzaju lasów doświadczalnych, styczności z praktyką. Lasy doświadczalne obejmują obecnie obszar ca 50.000 ha i porozrzucane są po wszystkich częściach państwa. Dla załatwienia spraw ekonomicznych lasów doświadczalnych, dysponuje stacja doświadczalna nadleśniczym dodanym dyrektorowi, oraz leśniczymi z ukończoną szkołą leśną; pozatem ma dyrekcja lasów prawo przydzielania stacji doświadczalnej nieetatowych nadleśniczych, taksatorów i i. dla tych lasów doświadczalnych, które w dalszym ciągu pozostają częścią składową lasów państwowych, i jako takie administracyjnie podlegają sekcji dla lasów państwowych. Na prace bieżącego okresu w lasach doświadczalnych udziela sekcja dla lasów państwowych przy dyrekcji lasów, na wniosek dyrektora stacji doświadczalnej kredyty z pozycyj na uprawy, osuszanie bagien, budowę dróg i t. d. analogicznie jak dla innych rewirów; natomiast posiada stacja doświadczalna odrębny, własny budżet na wydatki wypływające z właściwej jej działałności t. j. z pracy naukowej. Wzgląd na to, że stacja doświadczalna potrzebuje koniecznie wielkiej ilości tego rodzaju lasów doświadczalnych, których niema celu przynajmniej chwilowo odłączać od administracji leśnej, jest najważniejszym powodem, dla którego tę, tak zresztą samodzielnie naukowo pracującą stację uzależniono bezpośrednio od jednego z ministerstw, analogicznie jak kilka innych instytutów naukowych, a nie oddzielono zupełnie od administracji leśnej. Żeby jednak praca naukowa stacji doświadczalnej wskutek tego pod jednym względem nie cierpiała, pozostawiono jej jaknajdalej idącą samodzielność. Pod względem naukowym jest zatem stacja doświadczalna nawskroś samodzielną akademją. Profesorowie i asystenci jej mogą być równocześnie docentami (z obowiązkiem np. wykładania dwie godziny tygodniowo z własnej dziedziny doświadczalnej) uniwersytetu lub innej wyższej szkoły, co przynosi korzyści tak pracy doświadczalnej - zagadnienia doświadczalne rozpatruje się w ogólnych zarysach i rozważa w odniesieniu do kwestji praktycznie szczególnie ważnych — jak naturalnie również samemu wykładowi. Dążenia zmierzają w tym kierunku, aby udostępnić lokale i lasy stacji doświadczalnej o ile możności profesorom uniwersytetu, innym badaczom i również zaawansowanym studentom i dać im możność korzystania z środków stacji dla przeprowadzenia własnych doświadczeń.

W. BORDZIŃSKI.

Uwagi o wykształceniu leśniczych.

Pan Mołodyński poruszył na łamach „Przeglądu Leśniczego" z września 1926 sprawę szkolnictwa leśnego, ujmując bardzo rzeczowo szczególnie kwestję wykształcenia leśniczych. Artykuł ten może posłużyć za podstawę do dyskusji — zwłaszcza, że kwestja szkolnictwa leśnego wogóle nie jest jeszcze rozstrzygniętą, a IV. Ogólny Zjazd Leśników uznał ją za nieprzygotowaną i nie powziął z tego powodu odpowiedniej uchwały.

Natomiast z wielkiem zdziwieniem wielu czytelników „Przeglądu Leśniczego" przeczytało odpowiedź p. Łuczkiewicza.

Nie chcąc zaogniać jeszcze bardziej walki, która między poszczególnemi grupami leśników przybrała już dość ostre formy, chcę tylko zapytać p. Ł., czy łagodna i rzeczowa treść artykułu p. M. rzeczywiście zasługiwała na taką, bezprzykładnie niekoleżeńską, a nawet może nieetyczną odpowiedź? Ażeby tak jawnie zdradzać swoją jednostronność i egoistyczne cele, to trzeba rzczywiście być bardzo krótkowzrocznym, by nie przewidzieć skutków takiej niefortunnej walki o to, o co dziś walczy cały świat, o co walczy życie i postęp kultury. Jeżeli p. Ł. nie znalazł argumentów (nikt ich też nie znajdzie), któreby przekonywująco zbijały wywody p. Mołodyńskiego, to można było odpowiedź ująć w łagodniejszą, mniej drastyczną formę nie zagrażającą interesom Związku Zawodowego.

A teraz przystąpmy do właściwej sprawy, t. j. wyszkolenia leśniczych.

Jeżeli leśniczowie mają być cofnięci z II-giej do III-ciej, t. j. najniższej kategorji urzędników państwowych, jak to p. Ł. nadmienia w swoim artykule, to ciekaw jestem, jaką drogą to by nastąpić mogło, jeżeli ustawa, obowiązująca wszystkie ziemie Rzeczypospolitej, zalicza leśniczych z wykształceniem zawodowem do tej, t. j. II-giej grupy. Ustawa musiałaby być więc zmienioną wpierw przez tę władzę, która ją uchwaliła. Ale czyżby od chwili ogłoszenia tej ustawy, t. j. od r. 1924 warunki tak się radykalnie zmieniły, że obecnie jest to koniecznością? Sądzę, że nie. Zdaje mi się jednak, że mamy tu do czynienia jedynie z „manją wyższości", która nie może się jakoś pogodzić z faktem, że wreszcie sprawiedliwości stało się zadość i że jej twierdzenia („Leśnik" z kwietnia 1912 r.) przeszły już dawno do historji, a której wieczną tendencją było, by tych „jakichś" leśniczych czemś od siebie odróżnić, bo inaczej... „służba na tem cierpi".

Powracając do poziomu wykształcenia leśniczych, nie wiem, jakby to wyglądało, gdyby np. Kresy Wschodnie miały leśniczych

z średniem, a Zachodnie z niższem wykształceniem. A wieluż to jest tu w naszych stronach, którzyby chętnie zapoznać się chcieli z czemś więcej, jak z mierzeniem „chojniaka“, z sporządzaniem kilkuarkuszowych list płacy, z trzymaniem złodzieja „za frak“, a inni stamtąd przyjść tu na te... „miododajne folwarki“, jak to wielu o tut. dzielnicy sądzi? Ciekaw jestem, jakby taki leśniczy wyglądał tam, gdzie służba jego wymaga więcej samodzielnego myślenia? I wreszcie dlaczegoż akuratnie leśniczowie w b. dzielnicy pruskiej mieliby być tak upośledzeni? Czyż tylko dlatego, że sobie jednostki tego życzą? Zresztą wyleczmy się już raz z tej wstrętnej skóry szowinizmu dzielnicowego i — albo pracujmy wspólnie dla jednej Macierzy Polskiej, pod jedną władzą, albo zawczasu zatknijmy z powrotem słupy kordonowe na dawne miejsca w myśl życzeń tych, dla których polskie ustawy są tylko świstkiem papieru.

Sądzę, że nie zaszkodziłoby wcale, a nawet byłoby pożądanem w razie definitywnego zniesienia średnich szkół leśnych przenieść ich program nauki i czasokres już teraz do obecnych szkół dla leśniczych i nadać im prawa społeczne szkół średnich. Tego wykształcenia domagają się leśniczowie już od dziesiątek lat, jako podstawy do ich stanowiska, i nie pojmuję, dlaczego „wyższe sfery“ tak zawzięcie temu żądaniu się opierają. Uwagi p. Mołodyńskiego są tak trafne, że byłbym zbyt przesadnym pesymistą, gdybym sądził, że i one pozostaną głosem wołającego na puszczy.

W ustępie 8. swego artykułu twierdzi p. Ł., że nie tylko jego, ale i zdaniem „innych“, leśniczym w b. dzielnicy pruskiej nie potrzeba średniego wykształcenia.

Najpierw należałoby ściślej określić, którzy to są ci „inni“. Jestem przekonany, że tych „innych“ możnaby śmiało na palcach policzyć i — jeżeli wogóle jacy są, to są li tylko ci o wyższem wykształceniu wzgl. dokształceniu, którym inteligentniejszy, z większym zasobem wiadomości fachowych, leśniczy jest solą w oku jako niezdatny do... „wszystkiego“; następnie którzy woleliby, by leśniczy prócz sztywnej konarowej musztry w bataljonach strzeleckich, stania na „baczność“, no, i znajomości zgrzybiałej ze starości instrukcji służbowej — broń Boże! czegoś więcej nie umiał.

Nie przeczę, że średnie wykształcenie dla leśniczego w b. dzielnicy pruskiej nie będzie potrzebne tak długo, dopóki obowiązywać będzie zgórą półwiekowy kościotrup pruskiej instrukcji służbowej, cofającej znaczenie stanowiska leśniczego do roli martwego pionka i dopóki władza ustawodawcza nie upomni się o należyte respektowanie ustawy unifikacyjnej.

W ustępie 19. swego artykułu uważa p. Ł. poziom nauki w szkole margonińskiej za wyższy od przedwojennego Bolechowa.

Miałem już sposobność poznać kwalifikacje jednego z absolwentów Margonina. Pożal się Boże! Więc czyż przez jedną opieszałą, nieudolną jednostkę miałbym zaraz cały zakład i może nawet jeszcze i jego grono nauczycielskie potępiać? Byłby to krok bardzo nierozsądny i nieszlachetny.

Co się tyczy kursów dokształcających (7 kl. powsz.) to dla nich nie mam słów podziwu. Wiem tyle tylko, że prócz zaspokojenia fikcji i szablonu biurokratycznego, który, jak rak, toczy schorzały półtorawiekową niewolą organizm administracyjny państwa — prócz straty drogiego czasu i klątwy, prócz niepotrzebnych, bardzo znacznych kosztów państwa i zadłużenia się po uszy urzędników i wreszcie obniżenia do minimum autorytetu i powagi stanowiska leśniczego na zewnątrz, absolutnie i zgoła żadnych konkretnych korzyści ani leśniczym, ani państwu nie przyniosły.

W końcu mogę zapewnić p. Ł., że artykuł p. Mołodyńskiego spotkał się z pełnem uznaniem pp. leśniczych, którzy pójdą po jego myśli.

Od Związku Leśników leśniczowie domagać się będą, ażeby pod żadnym pozorem nie dopuścił do jakiegokolwiek obniżenia poziomu ich stanowiska i znaczenia społecznego, a broniąc do ostatniego wysiłku sprawy swego szkolnictwa, jako najaktualniejszej, nigdy nie zgodzą się na jakąkolwiek ich deprawację; nie możemy bowiem cofać się wstecz, podczas gdy wszystko zdąża naprzód. Stan posiadania musi być bezwzględnie utrzymany, o ile Związek ma być silny i reprezentować całą bez wyjątku „Brać leśną". Takim jednak nie będzie mógł być, dopóki nie znikną z widowni przeszkody i walki klasowe. Ogólne zbliżenie, zrozumienie się wspólne, prawdziwa życzliwość i bezwzględna zgoda jest rzeczą nagłą i konieczną. Tego wymaga dobro lasu i interes państwa.

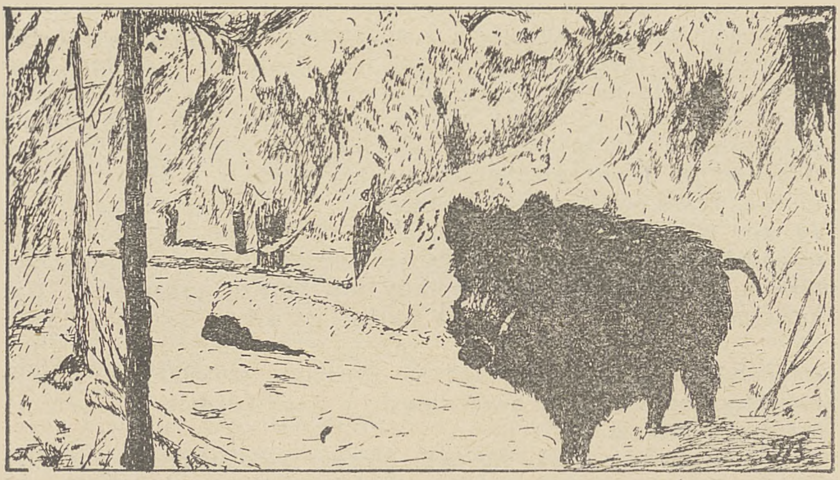
Darz Bór.

(Przyp. Red.) Powyższy artykuł podajemy w całości, choć niezupełnie zgadzamy się z zapatrywaniem i ujęciem sprawy przez Szan. Autora. Jesteśmy przekonani, że p. Ł. daleki jest od tego, ażeby pragnął stan obecnych leśniczych obniżyć i odmawiał im zdolności i wiedzy praktycznej, jak i w dostatecznej mierze teoretycznych wiadomości, niezbędnych do prowadzenia powierzonych im rewirów. Mamy wrażenie, że zaszło tutaj nieporozumienie, które niebawem zostanie usunięte, niemniej jednakże powitać nam należy wywody Szan. Autora z wielkiem zadowoleniem. Widzimy bowiem, że „Brać Leśna" zaczyna się coraz więcej „Przeglądem Leśniczym" interesować i garnie się do pióra.

Przez wymianę zdań w pismach fachowych tworzymy ścisłą łączność pomiędzy kolegami, a spostrzeżenia i uwagi człowieka natury, który nietylko jest skazany na wdychanie atmosfery kancelaryjnej, ale ma szczęście obcowania z przyrodą i wgłębiania się w jej tajniki są nieraz bardzo cenne. Niestety tych właśnie przyrodników jak gdyby jakaś tajemna moc odpychała od pióra. A poniekąd nawet niechętnie czytają artykuły z dziedziny leśnictwa, które powinny ich interesować. Z doświadczenia wiemy, że kto raz napisał, a następnie przekonał się, że słowa jego wzbudziły zainteresowanie, będzie naszym stałym współpracownikiem, a tej właśnie współpracy tak bardzo pragniemy. Nie każdemu jest danem wylać na papier, co serce czuje, ale nam nie chodzi o wystylizowane, frazesami naszpilkowane wielkie artykuły; wystarczy skreślić w prostych słowach, w formie zwykłego opowiadania swoje myśli i spostrzeżenia, a reszta to już naszą rzeczą.

Oby zachęta nasza nie była głosem wołającego na puszczy! Nie wątpimy, że przez wymianę zdań pismo nasze stanie się tem, czem być powinno, t. j. tym nierozerwalnym węzłem „Braci Leśnej", pouczającym, informującym, któremu w razie potrzeby powierzyć się winno wszelkie troski i wątpliwości, a wtenczas dopiero spełni swoje zadanie.





LEON PĘSKI.

Ryś na Pomorzu.

(Ze wspomnień łowieckich).

W sierpniu ubiegłego roku w sprawach służbowych przybyłem do nadleśnictwa Jamy. Nadleśnictwo to o pięknym mieszanym drzewostanie graniczy z lasami Prus Wschodnich.

Dzień był śliczny i upalny. W nadleśnictwie zastałem leśniczego, zdającego raport nadleśniczemu p. K, że widział na piasku świeżutki trop starego odyńca legendarnej wprost wielkości, o którego niezwykłym rozumie i przebiegłości krążyły wieści we wszystkich sąsiednich nadleśnictwach, a które i ja słyszałem, to też na propozycję p. nadleśniczego zgodziłem się niezwłocznie na starego brodacza zapolować.

Dzik zaległ w knieji o parę kilometrów od nadleśnictwa. Zabraliśmy więc ze sobą dwóch chłopaków, niezwykle mądrą taksiuczkę Perełkę która z prawdziwym amatorstwem zwykle na dziki wyruszała, i na przełaj ruszyliśmy na łowy.

Po sprawdzeniu na piasku dość co prawda niewyraźnych tropów, rozstawiliśmy się na szerokiej drodze, oddzielającej gęsty zagajnik od wysokiego boru, podszytego leszczyną i grabiną.

Miejsce do strzału było idealne, to też stanąwszy na stanowisku, westchnąłem do świętego Huberta, prosząc o względy myśliwskie.

Stałem na prawem skrzydle, po lewej zaś mojej stronie, o kroków 120 odemnie za niewielką sosenką stanął nadleśniczy

p. K., zawołany hodowca i myśliwy, a przytem znakomity strzelec, zwłaszcza kulami.

Naganka miała ruszyć bez sygnału, to też bacznie spoglądałem we wszystkie strony, oczekując starego wygi i obiecując, że mu kulę dobrze umieszczę.

W tem coś mignęło, i z lewej strony o sto kroków od siebie ujrzałem wspaniałego rysia, który zwrócony w moją stronę przyglądał mi się bacznie.

Nie drgnąłem, nie poruszyłem stucerem, spojrzałem tylko na sąsiada, od którego ryś stał o dwadzieścia kroków i którego nie spostrzegł.

Widziałem, jak sąsiad podnosił sztucer, mierzy... i zdawało mi się, że wieki upływają, a strzału nie słyszę.

Ryś stał w całej swej okazałości, mieniąc się piękną złotą barwą w blaskach słonecznych, gdy w tem gruchnął strzał i zwierz potężnym skokiem znikł w gąszczu leśnym, przesadziwszy szeroką drogę.

Tak byłem zdumiony niespodziewanem zjawiskiem, że w pierwszej chwili nie mogłem sobie uprzytomnić, czy to było rzeczywiście, czy to mi się tylko zdawało.

Po chwili pędem przybiegłem do nadleśniczego, który stał na miejscu z wlepionym wzrokiem w gąszcz, gdzie zniknął rzadki, a na Pomorzu wprost niespotykany zwierz.

Wiedziałem, że go nie trafię, wykrztusił zachrypniętym głosem p. K., nie mogłem go wprost złapać na muszkę.

Nie uratowało to jednak p. K. od prześladowań wszystkich myśliwych przez czas dłuższy. Ryś spudłowany....... ryś na Pomorzu.... ryś o dwadzieścia kroków.... przez dłuższy czas był na ustach wszystkich myśliwych; a w sąsiednich nawet wioskach rozeszła się pogłoska, że tygrys grasuje w lasach państwowych. Pogłoskę tę potwierdzał leśniczy, który widział znikającego po strzale rysia, nie zauważył jednak nieborak, że u mniemanego tygrysa brak ogona.

Stare dziczysko skorzystało z okazji i wymknęło się bokiem bez strzału, jak zwykle.

Wracaliśmy do nadleśnictwa, choć bez trofeów, lecz mocno zemocjonowani, rozprawiając i gubiąc się w domysłach, czy ryś jest sam, skąd przyszedł i kiedy.

Pan K. odgrażał się, że jeśli ryś nie ujdzie zagranicę, to go wytropić musi i fotografję rozłożonego na rozkładzie obiecywał przysłać mi na pamiątkę bytności niezwykłego zwierza na Pomorzu.

Los jednak chciał inaczej. W lutym znowu przyjechałem do nadleśnictwa i postanowiliśmy zapolować na lisy, lisich bowiem kniei jest tam poddostatkiem i rok rocznie pada 10 do 12 lisów.

Dzień był mroźny, bezśnieżny, cichy i słoneczny, sześciu myśliwych osaczyło knieję, stojąc na ważniejszych przesmykach. Po prawej mojej stronie na wzgórku wśród młodej sosnowej kultury, zasłonięty dębczakami, stanął p. T., ja zaś stanąłem na przesmyku w dolinie o jakie sto kroków.

Byłem niemal pewny, że lisiura na mnie wyjść musi, woli on bowiem przemykać się dolinami od defilowania pagórkiem.

Naganka ruszyła, trąbki na skrzydłach dźwięcznie zagrały i odgłos postukiwań i świstu z lekkim poszumem wiatru dolatywał do nas i znowu rzut oka...... zdumienie na widok pięknego rysia o barwach ciemnych, niemal siwych, kroczącego powoli o jakie 30 kroków od p. T.

Strzał huknął, a ryś urywanym krótkim galopem pomknął przez kulturę, pada strzał drugi i ryś ginie w gąszczu świerkowego zagajnika za naszemi plecami.

P. T. pędem puszcza się w ślad za rysiem, chcę uczynić to samo, lecz święty Hubert powiada mi.. Stój!!.... Zostaję.... Naganka coraz bliżej.

Z prawej mojej strony o kroków 40 odemnie ostrożnie, powoli, przy samej prawie ziemi.... wysuwa się cienki lisi pyszczek z gąszcza.

Pada strzał i lis, co poraz pierwszy mi się zdarzyło widzieć, olbrzymim susem podskakuje w górę, w powietrzu niemal się okręca i w powietrzu trafiony strzałem drugim, pada martwy na ziemię.

Naganka wychodzi, biegnę więc ku p. T., który coś ogląda na ziemi, schylam się i ja widzę farbę na suchej trawie, to ślady ranionego rysia. — Poszedł!... nie rozumiem!?.... to pewnie winne są naboje!.. przecież czyjaś wina być musi....

Wołamy Perełkę, która, jak zwykle, towarzyszy na wszystkich polowaniach. Taksiuczka, puszczona na ślad, podnosi larum i pędzi wprost ku zagajnikowi, zatrzymuje się jednak i w gąszcz wejść nie chce.

Zdenerwowany i zemocjowany p. T. na czworakach niemal wsuwa się pod gęste zwarcie młodej świerczyny, za nim podążają naganiacze, nadleśniczy p. K. i paru myśliwych, idzie też i Perełka, rozpoczynają się poszukiwania, niestety jednak bez rezultatu.

Był więc ryś na Pomorzu, święty Hubert go bronił.... obronił.... i wywiódł z powrotem do borów rodzimych, bo pomimo starannych poszukiwań i tropienia po ponowie nigdzie już nie widziano jego śladów.

Inż. WIESŁAW SZCZERBIŃSKI.

Na marginesie artykułu p. Rożyńskiego traktującego o tępieniu drapieżników szkodliwych dla łowiectwa.

Artykuł rzeczony ukazał się w nr. 11/26 niniejszego pisma. Treść jego jest do tego stopnia niezgodną z duchem czasu, a pozatem odbiega on w tej mierze od zapatrywań, jakim dałem wyraz w kilku artykułach również w „Przeglądzie Leśniczym" (drapieżniki, do braci leśnej, zwierzyna drobna i jej pielęgnowanie), że postanowiłem na temat owych drapieżników wdać się z Szanownym Autorem w obszerną polemikę.

Na wstępie wskażę na stosunek myśliwych do świata zwierzęcego w oświetleniu dzisiejszym wszystkich państw, mogących się poszczycić wysokim poziomem kultury i cywilizacji.

Bogu dzięki wzmaga się z dnia na dzień w świecie myśliwych poczucie odpowiedzialności w stosunku do rodzimej fauny. Uświadamiają sobie oni bardzo dobitnie, że powołani są do wywiązania się z zadania trudnego i bardzo wielkiego, epokowego: obronienia, zachowania i rozmnożenia wszystkich na całym świecie reprezentowanych gatunków zwierząt, narażonych na zupełną nieraz zagładę przez potęgującą się cywilizację. Miejmy nadzieję, że i my marzycielscy Polacy, w daleko większym stopniu aniżeli inne narody przywiązani do ojczystej skiby i knieji, nie rozbudzimy się za późno, wówczas kiedy znikną szanse powodzenia a objawią się według nieubłaganych praw logiki następujące konsekwencje nierozsądku. Tyle i tyle dzisiaj już, niedających się powetować szkód wyrządziła udoskonalająca się technika. Pozostały stan zwierząt, który dotąd ocalał, musimy zatem ochronić i zachować. Przeciwników tej monumentalnej tezy chyba nie znajdę pomiędzy ludźmi wykształconymi. Pozostaje zatem kwestja dróg i sposobów, mających do celu doprowadzić. Nie trzeba chcieć lepiej wiedzieć, aniżeli natura sama i wyrzec się raz na zawsze chęci poprawiania jej. Starać się trzeba zbadać i zrozumieć tajniki przyrody i jej cele i bezwarunkowo im się podporządkować. Czytajmy zatem dokładnie w tej otwartej księdze natury, którą zamierzamy ochronić. Wejrzawszy w siebie przyznać musimy z ubolewaniem, że w odniesieniu do świata zwierzęcego powodujemy się egoizmem, i zazdrością o kęs pożywienia. Czemu bowiem poza niewielką ilością gatunków wytępiliśmy lotne drapieżniki? Ponieważ żywiły się zwierzyną jadalną. W jakim celu hodujemy z drugiej strony zwierzynę jadalną? Ponieważ odnosimy z niej korzyści. Regulatorem stosunku ludzkości do zwierząt jest zatem niski popęd żołądkowy, który na-

kazywał, respective niestety jeszcze dzisiaj nakazuje ubić każdego drapieżnika, chocby za cenę zmarnienia piskląd w gnieździe. Ryś jest okrutnym ponieważ żywi się jadalną zwierzyną, choćby sarną lub jeleniem, człowiek natomiast rozmnaża swe zwierzęta domowe na to, aby bezpośrednio po narodzinach brutalnie rozerwać węzły macieżyństwa, aby zdobyć mleko; z pietyzmem hoduje zwierzynę, ale od zarania młodości trzyma jej nóż na gardle. Czemu zatem człowiek, zmuszony do kroczenia tą drogą w celu zdobycia sobie nieodzownego pożywienia, ma zasługiwać na miano szlachetnego, a w analogiczny sposób i z tych samych pobudek działający żbik czy orzeł ma być okrutnym. A może gotów jest kto wysunąć ten argument, że człowiek p osiada rozum, a zwierzę tylko instynkt. Ten który tak twierdzi, nie zrozumiał pewnie nigdy języka zwierząt, nie znajdował się zapewne w obliczu dogorywania wiernego psa, nie obserwował ostatnich oznak gorącego jego przywiązania do swego pana; osobnik taki, niedostępny żadnym głębszym i szlachetniejszym porywom i niezasługujący na miano człowieka, pieszczący całe życie swego złotego cielca, nie zrozumie przyjaznego stosunku człowieka do zwierzęcia, i patrzeć na nie zawsze będzie z punktu widzenia zysków lub strat materjalnych. Jeżeli odróżniać będziemy rozum od instynktu, to zyska na tem niewątpliwie instynkt, jako szlachetniejszy, mniej spaczony i więcej zbliżony do natury. Pozbądźmy się zatem, my myśliwi, ludzkiej pychy, którą powodując się, wyrządziliśmy już tyle złego, starajmy się zbliżyć do natury przez zrozumienie jej, a dopiero potem możemy się ośmielić na czynne wkroczenie. Silimy się nieraz na rozwiązanie zagadnień, które natura dawno rozwiązała. Dociekamy, czy n. p. stosunek płci u jeleni i sarn ma być 1/1 czy 1/6 a nie rozumiemy, że przyroda chce stosunku 1/1 lub 1 $1^1/_2$ w celu jaknajwiększej wymiany krwi i daleko idącej selekcji z okazji walk, dających zwycięstwo większej sile i energji. Powodując się przesadzoną gorliwością, czasami zbytnio szafujemy zimową karmą, a nie umiemy sprowadzić do jednego mianownika najostrzejszych klimatów i zwierzyny w najpiękniejszej formie. Przykładów takich możnaby przytoczyć nieskończoną litanję. Stąd nauka, że żadnej czynności nie wolno w stosunku do przyrody przedsiębrać lekkomyślnie, że każda akcja powinna być nacechowana rozwagą, powagą i szacunkiem dla całokształtu przyrody i panującej w niej harmonji. Na zwierzynę patrzeć nie możemy z uwagi na przynoszone nam materjalne korzyści. Nie ci będą leaderami cywilizacji, którzy połączą się z dziełami ludzkiemi, lecz tacy, którzy będą najwięcej zbliżeni do natury, i którzy wnikną w świadomą jej nieomylność. Do tych ostatnich niechaj zaliczają się myśliwi, aby mogli słusznie twierdzić, że wykonują szlachetny proceder. (Wir Jäger und die Tierwelt — Freiherr von Decugern — Oberau, D. Sz. 22 86).

Z tą właśnie cechą szlachetności nie da się żadną miarą pogodzić już choćby same pojęcie „tępienia“ czegokolwiekbądź, która to idea w stosunku do drapieżników będzie tematem niniejszego artykułu. A już najniesłuszniejszą jest idea ta w odniesieniu do drapieżników, których szeregi przerzedziły się w ostatnich dziesiątkach lat wprost zastraszająco. To też zajęły się rządy różnych państw w zrozumieniu groźnej sytuacji jaknajdalej posuniętą ochroną owych na etacie wymierających, znajdujących się gatunków. W wielu jednakże wypadkach okazuje się owa chęć do naprawy musztardą po obiedzie, gdyż popełnione błędy nie dają się już naprawić. Jeszcze przed kilkudziesięciu laty było u nas tyle drapieżników, że nikt nie byłby sądził o grożącym wymarciu ich w przeciągu tak krótkiego czasu. Różne związki, mające jako cel ochronę łowisk, ochronę ptaków śpiewających, hodowlę gołębi pocztowych i t. p. wyznaczały wysokie premje za tępienie drapieżników. Prasa łowiecka trąbiła na cztery strony świata o szkodliwości drapieżników pod względem łowieckim i animowała myśliwych do bezwzględnego tępienia ich z względu — jak wówczas mylnie sądzono — na ich szkodliwe działanie dla rozwoju drobnej zwierzyny. Zaczęto więc bezlitośnie tępić wszystkie niewygodne gatunki, nie przebierając w środkach; zastosowywano puhacze, łapki, sidła, truciznę i fuzję. Najintenzywniejsze tępienie datuje się z czasów rozwoju hodowli kur. Wskutek różnych przyczyn zaczął się stan zwierzyny drobnej znacznie pogarszać. Przypisywano to naturalnie zbyt silnej reprezentacji drapieżników. Po ich zdziesiątkowaniu jakoś się stan kur i kotów, nietylko że nie chciał poprawić, lecz często się jeszcze pogarszał. Nauka stąd ta, że lotne drapieżniki nie były i nie są najgroźniejszymi tępicielami drobnej zwierzyny łownej. Szkodliwość ich tanowczo przeceniano, a natomiast w krótkozwroczności swej nie doceniano kolosalnej pożyteczności ich w odniesieniu właśnie do owej zagrożonej rzekomo drobnej zwierzyny. Pożyteczność równoważy się u wielu gatunków zwierząt z szkodliwością. Tak też u drapieżników. Wspomnę tylko choćby o niepokoju, wnoszonym przez ukazanie się jastrzębia, lub stada wron wiosną systematycznie przeszukających pola, i zgładzających przy tej okazji niejednego młodego zajączka. Najniebezpieczniejszymi wrogami drobnej zwierzyny łownej są właśnie wrony, których dozgonnym przeciwnikiem jest prawie wytępiony przez wszechmądrego człowieka gołębiarz, przynoszący żywieniem się ich, ciągłem niepokojeniem, zmuszającem nieraz wrony do wywędrowania z danej okolicy, napewno więcej pożytku aniżeli szkód, przyniósł stanowi drobnej zwierzyny. Analogicznie ma się sprawa z innymi drapieżnikami, a wszystkie one miały w myśl starych zapatrywań — niestety i dzisiaj sporadycznie znajdujących spóźnionych zwolenników — zniknąć z powierzchni świata, i to

w dodatku dla rzekomego dobra zwierzyny. A przecież wiadomo czem się przeważnie karmią i dlaczego są pożyteczne tchórz, łasice, myszołowy, sowy leśne, błotne, puszczyki, sokoły, pustułki i t. d. Nieraz już sama nazwa na to wskazuje. A pamiętać trzeba, że są to nasze najważniejsze drapieżniki, najczęściej chwytające się pułapki i najzacieklej atakujące puhacza. A dalej: Kuna leśna coprawda nie wyrządza szkody drobnej zwierzynie łownej, lecz przeważnie tępi wewiórki i temsamem nie pozwala na zbytnie rozmnożenie się tego niedocenianego szkodnika lasów i ptactwa. Pozatem namiętnie prześladuje wrony na gniazdach, a ostatecznie jest u nas tak rzadka, że wcale nie wchodzi w rachubę jako ważny czynnik ujemny w hodowli zwierzyny użytkowej.

Tak zaciekle prześladowany krogulec żywi się przeważnie wróblami i trznadlami, których u nas nie brak. Inne ptaki drapieżne są u nas niestety szalenie rzadkie i tu właśnie szukać należy przyczyny stałej plagi wron siwych, będących największą plagą naszych łowisk. Z tych samych przyczyn cierpi co kilka lat rolnictwo wskutek plagi myszy i wróbli, dlatego rozmnażają się nadmiernie sójki i wewiórki i dlatego ponosimy również tysięczne straty powodowane przez szczury. I nie pomagają teraz ani łapki ani trucizny; rolnik i myśliwy stoją bezradnie ponieważ zakłucili równowagę w przyrodzie, działając bezmyślnie lub — w najlepszym razie — wychodząc z kompletnie fałszywego założenia. To też prawdziwe są następne uwagi p. R.: „.... słyszy się często utyskiwania, że pomimo małego odstrzału i mimo bardzo podatnych terenów, kuropatw i zajęcy jest mało, coraz mniej ... I to jest szczerą prawdą. Ale przeważnie nikt nie stara się badać i dociec właściwej przyczyny i przeciwstawić jej odpowiednie środki zapobiegawcze". Niestety!

Mylne jest bowiem zapatrywanie, że stan zwierzyny się podniesie gdy wytępimy orły, puhacze, sokoły, jastrzębie, kanie i krogulca. Wręcz przeciwnie, są to nasi sprzymierzeńcy w walce z istotnymi szkodnikami: wronę siwą oraz sójkę — nie mówiąc już o tak wybitnie pożytecznych ptakach jak myszołowy, sowy i pustułki. Nie one przyczyniły się do opusztoszenia naszych pól i lasów lecz człowiek, który jedyny zdolny jest do przeprowadzenia akcji niszczycielskiej w tych rozmiarach.

W okolicach o stanie pierwotnym, gdzie zatem człowiek nie zdążył jeszcze zbrodniczą ręką naruszyć równowagi w przyrodzie, nie brak zwierząt drapieżnych, a równocześnie licznie występują inne gatunki zwierząt. K. Soffel pisze o stosunkach panujących w Nowej Askanji: „Było tam dużo orłów stepowych i — dużo zajęcy, podczas gdy w dalekim otoczeniu nie można było znaleść żadnego szaraka. Powinni to sobie spamiętać fanatycy pożytku, którzy dają ognia do każdego drapieżnika". (Lebensbilder aus der Tierwelt Europas, Der Steppenadler str. 131). Egon von

Kapherr streszcza swe poglądy w następujących słowach: „Bardzo relatywną jest szkodliwość wilka. Może on pomiędzy sarnami i jeleniami wyrządzić wielkie szkody, z drugiej strony jednakże napotkałem w Uralu, w lasach graniczących z stepem syberyjskim pomimo silnej reprezentacji wilków bardzo liczny stan sarn, a bielaki również bardzo mało cierpiały z strony wilków........ Szkody wyrządzone przez wilka nie zdarzają się wszędzie i niezawsze są znaczne, z drugiej strony jest on szalenie pożyteczny: pożera padlinę, w ryzach trzyma zbytnio rozmnażające się lisy, ... niczego tak chętnie nie tępi jak psy — skowyrki, tak że kilka wilków jest w stanie oczyścić z nich w przeciągu krótkiego czasu okolicę na wiele mil wkoło. W ten sposób ratują wilki życie niezliczonym zającom, zwierzynie lotnej i niejednemu sysakowi............" A przechodząc do omawiania stosunków w Niemczech pisze: „Skandalem jest, że ciągle się jeszcze czyta w prasie łowieckiej i codziennej o ubiciu przez pierwszego lepszego strzelca orła, żurawia lub sokoła...... byłby czas, prawnie zakazać odstrzał wszystkich drapieżników w tych gołębiarza i krogulca nie wyłączając..... a przestępców karać jaknasurowiej. Hańbą jest, że żaden drapieżnik nie doznaje ochrony. Gdzie u nas słychać kruka lub orła.....!" (Uber den Schaden der Raubtiere).

Powoli dochodzimy do przekonania, że wszystkie drapieżniki są conajmniej tak pożyteczne jak szkodliwe i temsamem zasługują na ochronę. Ponieważ drapieżniki lotne znoszą mniej jaj aniżeli drobne ptaki, nie rozmnażają się też zatem w równie szybkim tempie. Jeżeli pozatem jeszcze je się strzela lub chwyta, no to do zagłady zupełnej niedaleko. Natura umie się mścić pod postacią niepowetowanych szkód. Zatem może ochrona wszystkich drapieżników człowiekowi przynieść jedynie korzyści. Zrozumiała to już zagranica jak Anglja, Niemcy, Japonja, Ameryka i t d. gdzie czynniki miarodajne — poza ustawową ochroną — starają się wpłynąć na wykonywanie ochrony drapieżników, wypłacając premje pieniężne, przyznając modele i wywierając nacisk na władze sądowe w kierunku wymierzanie przestępcom dotkliwych kar.

W Niemczech zawiązał się specjalny związek ochrony sokołów. Prasa łowiecka z radością komunikuje, że w jednym roku ochroniono w ten sposób 451 lęgów ptaków drapieżnych, za które wypłacono premje pieniężne lub wystosowano specjalne pisma dziękczynne. Na innym miejscu pewien myśliwy z radością komunikuje, że sąd za ubicie pustułki wymierzył karę 25 Rm. a za wybranie jej pustułki 15 Rm. Cały ten ruch popierają nietylko przyrodnicy, lecz przeważnie praktycznie myślący myśliwi-leśnicy. Rządowy nadleśniczy Pogga n. p. bada warunki, w których gnieżdżą się orły i daje praktyczne wskazówki, dotyczące spo-

sobów, zmierzających do nakłonienia orłów do ponownego osiedlenia się w okolicach, z których je już wypędzono. (Naturforscher — Jhrg. 1926/27 — zeszyt 6). Ameryka urządza parki ochronne wielkości całych państw europejskich i stara się nietylko zachować rodzime gatunki fauny, lecz nawet zaprowadzić zagraniczne. Jak wobec tych prądów — dowodów i potwierdzeń ich mógłbym przytoczyć całe tomy — my wyglądamy, mając do zanotowania niewiele głosów i czynów dodatnich, a naodwrót będąc świadkami już choćby takiego chlubnego epizodu, jak wystąpienie Pomorskiej Izby Rolniczej z przed 3 lat, ogłaszającej premjowanie tępienia ptaków, rzekomo szkodliwych rybołóstwu. W obronie przyrody naszej stanęła wówczas cała opinja publiczna i sprawa odbiła się echem aż w pismach amerykańskich i angielskich, a barbarzyńskiemu rozporządzeniu stawiło kres wmięszanie się angielskiego towarzystwa ornitologicznego (British Ornithologists' Union to the Minister of Interior in Poland, 25 May 1923).

Dotąd wyłuszczone wywody zdaje się dostatecznie wyjaśniły różnice zapatrywań ogółu myśliwych od treści artykułu p. Różyńskiego.

W naszych warunkach nie może być mowy o znacznem, a tem mniej o świetnem podniesieniu się stanu drobnej zwierzyny, jeżeli nie podniesie się stan drapieżników. „Przewaga wszelkiego rodzaju skrzydlatych i czworonogich drapieżników, które w dalszym ciągu niszczyć i gnębić będę zwierzynę drobną, niwecząc w zaraniu wszelki jej rozwój" — są to pojęcia, oparte na przesłankach dzisiaj niezaprzeczenie uznanych za niezgodne z prawdą, ponieważ sekcjami udowodniono, że głównym pożywieniem owych drapieżników są myszy i t. p. a dalej, ponieważ proste obliczenie wykazuje, że gdyby n. p. lis żywił się przeważnie zającami, to występując już choćby w liczbie trzech w jednym rewirze leśnym wyniszczyłby w jednym roku cały stan zajęcy. (Możnaby liczyć conajmniej 50 kotów rocznie na 1 lisa). Znany jest zresztą objaw, że tam gdzie jest świetny stan zwierzyny drobnej, tam też nie brak drapieżników a znany ornitolog — praktyk. niem. v. Berlepsch intenzywnie ochrania lotne drapieżniki ponieważ udowodniono, że tam gdzie wytępiono gołębiarza i krogulca; sójki, dzierzby i srokosze nie darują ani jednemu lęgowi drozda lub muchołówki.

Nie „konieczność tępienia", lecz konieczność jaknajdalej idącej ochrony drapieżników „była i pozostanie obowiązkiem samych myśliwych...." „A zresztą leży to w interesie ich samych". „... nie było i niema tępicieli drapieżników...." Przecież prawie każdy wielki majątek ziemski posiada w Poznańskiem puhacza, a co drugi chłop zastawia żelaza, skazując w ten barbarzyński sposób zwierzynę na długotrwałe męczenie.

Ileż to razy pozostaje w łapce jedna noga lub część szczęki. Ponieważ słusznie na ten temat podnoszą się głosy, wartoby się zastanowić nad tem, czy wymieniony rodzaj polowania nie powinien być wogóle skasowanym jako posługujący się przyrządami tortur. Etyka myśliwska nakazuje jaknajmniej męczyć zwierzynę, dlaczego m. i. na pierwszym miejscu stawia, jaknajszybsze i jaknajdokładniejsze poszukiwanie postrzałków. W łapkach orły i sokoły łamią sobie nogi i giną w największych nieraz męczarniach. To też już Brehm ganił metodę zastawiania żelaz na ptaki, a znany pisarz i myśliwy Löns nazwał je „widocznemi świadectwami ciemnoty i brutalności, jakie myśliwi (jeszcze z dodaniem pewnego epitetu) sobie sami wystawiają". Abstrahując od strony etycznej, kryją wszelkiego rodzaju łapki inne wielkie niebezpieczeństwo. Cichy ten i trudny do wykrycia sposób niszczenia wszelkich gatunków zwierzyny może w krótkim czasie zniweczyć kompletnie cały zwierzostan i jest najstraszliwszą bronią w rękach niepowołanych. Przecież kłusownik nie będzie zastosowywał przynęty, lecz ustawi łapkę wprost na wadze sarn, zajęcy i t. p. Samemu kiedyś w ten sposób złapałem się w żelazo zastawione na ścieżce, uczęszczanej — jak na to wskazywały liczne tropy — przez sarny. Z uwagi na tę stronę medalu powinno się nietylko że nie rozprzestrzeniać metody stawiania łapek, lecz czynniki miarodajne powinny postarać się o to, aby ustawowo skasowano je wogóle. Nie powinno być wolno zastawiać żelaz w lesie, na polu i wodach, ponieważ bardzo łatwo schwytać się może to co nie jest w programie, a zresztą jest to proceder godny takich „myśliwych", którzy również odstrzelą samicę od piskląt i zakładają truciznę. Ostatni sposób niszczenia zwierzyny i w polskiej literaturze łowieckiej znalazł żywy oddźwięk.

Nawoływanie do ogólnego tępienia drapieżników i zamiar premjowania odstrzału jest — excusez le mot — niesłychanie szkodliwym anachronizmem, gdyż za przykładem postępowej zagranicy powinniśmy wynagradzać ochroną wszystkich lotnych i czworonożnych drapieżników. „...... dojść można do pełnej świadomości jaka olbrzymia ilość drapieżników różnego rodzaju znajduje się.... w lesie i w polu...... jakie szkody i straty w zwierzostanie wyrządzają". Odpowiem na to: tam gdzie ich niema zdajemy sobie sprawę, ile korzyści nam przynoszą. Polowanie z puhaczem nie jest znowu tak bardzo idealne. Raz dlatego, że nieraz — mimo zastosowania wszelkich środków ostrożności — poza przelotnemi, miejscowe wrony absolutnie niedowierzają podstępowi — a powtóre dlatego, że ubije się niejeden bardzo cenny gatunek naszej skrzydlatej fauny. Autor sam ubił kilkanaście sztuk wspaniałych orlików i orłów krótkoszponów. Zatem jesteśmy tak zacofani, że cieszymy się z tego,

zaco zagranica wymierza surowe kary. Szczególnie szkoda jest orła krótkoszpona. Jest to bardzo pożyteczny ptak, ponieważ żywi się przeważnie wężami. Znaczne rozmnożenie się żmij w ostatnim czasie w Poznańskiem przypisać można wytępieniu tego ptaka. Riesenthal kończy artykuł o krótkoszponu: „Niechaj wszyscy myśliwi i właściciele lasów uważają na tego ładnego i pożytecznego, lecz skrycie żyjącego orła..... Ochraniajmy i obserwujmy go abyśmy mogli poznać jego życie i obyczaje, o których jeszcze bardzo mało wiemy. Lecz niestety, strzelać jest łatwiej niż obserwować". (Lebensbilder aus d. Tierwelt Europas; der Schlangenadler, str. 146). „.... można w przerwach... spokojnie czytać książkę..... — .... czytać książki pożyteczne lub nawet uczyć się.... Zatem i z tej strony rzecz biorąc czas spędzony w budce nie będzie lecz pożytku". Tu już moim zdaniem nie powinno być mowy o stracie czasu. Natura to świątynia, z której czerpie się walory duchowe, a nie sam warsztat pracy. Czyżby nie uważano za profonację świętego miejsca, gdyby ktoś czekając na nabożeństwo wziął powieść do ręki? „... zyskuje strzelec mniej wprawny możność strzelania do drapieżnika po zapadnięciu na drzewo". Strzał śrutowy do zwierzyny nieruchomej niezgodny jest z etyką myśliwską, która nakazuje dać nieuposażonej w środki techniczne zwierzynie jaknajwiększe szanse wygranej. „Tępienia ptactwa drapieżnego przy pomocy puhacza" nie „może prowadzić czy to gajowy, polowy lub wreszcie każdy obeznany z bronią i jej użyciem" ani też „młodzi adepci myśliwstwa" — ponieważ mało kto zna lotne drapieżniki a znowuż etyka myśliwska zabrania oddania choćby jednego strzału do nieznanego celu, a dalej zjedzie zawód myśliwski, tak niesłychanie odpowiedzialny, do rzędu bezmyślnego rzemiosła, jeżeli każdy obeznany z użyciem broni będzie mógł wszytko mordować.

Racjonalnem będzie natomiast polowanie z puhaczem jeżeli strzelać się będzie wrony. Te ostatnie jednakowoż często są zbyt mądre, tak że — jak już wyżej na to wskazałem — jeden gołębiarz zdziała więcej aniżeli dziesięciu myśliwych. Wogóle szukać należy prawdziwych szkodników przeważnie nie pomiędzy drapieżnikami. Są to wrony, gawrony, sójki, (sroki jako rzadkie nie wchodzą w rachubę) zdziczałe koty, psy, nocne jazdy automobilowe z oświetleniem reflektorów, a nadewszystko człowiek — kłusownik, sidlarz, rybak i t. d. — A gdzie to w Poznańskiem rozpoczyna się sezon na zające już „od połowy sierpnia"? Jeżeli Szan. Autor szłyszał o takich wypadkach, to wartoby nimi zainteresować prokutara. „Tępienie drapieżników" nie uprawnia do „przeświadczenia, że nie uprawia się myśliwstwa rabunkowego" — ponieważ 1) już samo tępienie drapieżników jest złem, a po wtóre można przecież przez właściwy lub zbyt intensywny odstrzał

zwierzyny użytkowej również zasłużyć na miano rabunkowego myśliwego...., bowiem przyczynił się do ochrony tej zwierzyny i jej rozmnoży". Czy Szan. Autor jest zwolenikiem nadzwyczajnie licznej rozmnoży zwierzyny po wybiciu ostatniego drapieżnika i co zatem idzie, zdegenerowania i epidemji, mogących za sobą pociągnąć ew. masowe ginięcie lub nawet zanik danego gatunku czy też pięknej formy, rasy i zdrowia zwierzyny, pozwalającej żywić nadzieję, że nie wyginie, a występującej tylko przy równoczesnej egzystencji czynników selekcyjnych i trudnych warunków bytowania?

Przykro mi, że musiałem się wdać w cierpką dyskusję z znanym i wieloletnią praktyką łowiecką mogącym się wykazać myśliwym-hodowcą. To też nie chcąc przeciwstawiać się z własnymi wyłącznie poglądami, przytoczyłem liczne zdania cenionych i znanych w świecie myśliwskim autorów. Niechaj każdy zważa na intencję, która była i jest mi myślą przewodnią, a która streścić się da w tych wyrazach: dla dobra zwierzyny. Zalecam jeszcze raz jaknajdalej idącą ochronę orłów, sokołów, myszcłowów, sów, puszczyków i wielu innych pożytecznych drapieżników, leżącą w interesie łowiectwa jako zapobiegającą zbytniemu rozmnożeniu się wron i sójek. Do całokształtu natury należy taksamo fauna jak i flora. Żadne zwierzę nie może egzystować samo dla siebie, a nawet pozornie niepożyteczne ma rację bytu, gdyż inaczej nie zostałoby stworzone. Ale nietylko praktyczne znaczenie ma przyroda, idealna strona jest niemniej ważna. Przyroda, to więcej wartościowe muzeum żywych obrazów aniżeli wypchanych. Wpływajmy zatem na dziewczynki, aby nie lubowały się w zrywaniu kwiatów, na chłopców, aby nie zabijali żab i jaszczurek i nie chwytali motyli i chrząszczy a na myśliwych, aby uświadomili sobie ciążącą na nich odpowiedzialność za brutalne wykreślanie z listy żyjących, gatunków zwierząt, których nie stworzyli i których nie mają prawa tępić!.

Różne.

Spis wszystkich lasów prywatnych, komunalnych, kościeln. i fundacyjnych

w województwie Śląskiem, Poznańskiem, Pomorskiem, Łódzkiem, Krakowskiem, Lubelskiem i Kieleckiem.

o powierzchni ponad 50 ha według stanu z 1924 r.

Zestawił W. PRZYBYLSKI.

(Ciąg dalszy.)

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
		Powiat Kielecki.	
108.	Szczecno	K. Mauwe	wolnych 720
			serw. 1887
109.	Krasna Mniów	I. Wielowiejski	serw. 3321
110.	Promnik	M. Popławska	84
			serw. 68
	Oblęgowo	M. Popławska las ochronny	95
111.	Zgórsko	K. Rotbart	126
112.	Chęciny	Miasto	210
113.	Łopuszno	Z. Dobiecki	482
			serw. 773
	Parzowa góra	„ las ochronny	62
114.	Oblęgórek	K. Sienkiewicz	88
115.	Bolucin	A. Paszewski	256
116.	Skiby	W. Pudłowski	56
117.	Komórki	A. Plenkiewicz	73
118.	Czartoszowy	A. Frej	serw. 70
119.	Lasek	Osadnicy	54
120.	Zajączków	Gmina	318
121.	Gnieździsko	Gmina	178
122.	Dębska Wola	Spadkob. Szredera	196
123.	Wólka Pochłanna	M. Fiszman	82
		Powiat Konecki.	
124.	Fałków	Br. Jakubowscy	254
			serw. 2172
125.	Ruda Maleniecka	Br. Jakubowscy	serw. 6510
126.	Borkowice	M. Dembińska	serw. 2350
127.	Chlewiska	Tow. Akc. „Elibor"	serw. 7259
128.	Niekłań	T. A. Zakł. Ostrowieckich	serw. 5344
129.	Faliszew	W. Kamieniecki	310
130.	Sokołów Dunin	Spakob. Kanigowskiego	serw. 830
131.	Zuchor	E. Wąsowicz	74
132.	Skotniki	Spakob. Hr. St. Platera	3042

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
133.	Pilczyca	Hr. W. Zamojski	417
			serw. 1305
134.	Błaszków	S. Wielowiejski	serw. 1881
135.	Rzuców	W. Mokiejewski	601
136.	Końskie W-kie	Spad. J. hr. Tarnowskiego	serw. 11699
137.	Bliżyn	Tow. Akc. Zaydler i Ska	741
138.	Stanisławów	T. Szcześniak	129
139.	Skolniki	Spadkob. Hr. Platera	las ochr. 481
140.	Radostów	B. Łącki	111
141.	Radwanów	Gmina	serw. 206
142.	Czarna Smuga	B. Dąbski	las ochronny 71
143.	Olszyny	Z. Dobiecki	197
		Powiat Pinczowski.	
144.	Złota	B. Wesołowski	325
145.	Kliszów	Spadk. Pawła Górskiego	233
146.	Sancygniów	A. Deskur	1074
147.	Góry	J. Dembiński	1263
148.	Chroberz	Mrgr. A. Wielkopolski	326
			serw. 2907
149.	Rogów	Ks. M. Ogińska	114
150.	Dalechowice	M. Wojewódzki	68
151.	Bobin	M. Remiszewski	79
152.	Czarkowy	K. Pawłowski	137
153.	Charbinowice	M. Ryszewski	78
154.	Chochoł	J. Libiszowski	144
	Pełczyska	„	48
155.	Chróścice	J. Stokowski	las ochronny 97
		Powiat Stopnicki.	
156.	Staszów	Ks. R. Radziwiłowa	3957
157.	Kurozwęki i Kotuszów	P. Popiel	2667
158.	Zborów	A. Walchnowski	145
159.	Smogorzów	K. Linowski	95
			serw. 75
160.	Brzozówka	K. Zarańska	183
161.	Jasień	H. Tański	290
162.	Skrobaczów	B. Winnicki	serw. 420
163.	Wierzbica	M. Głuska	67
164.	Nieciesławice	Z. Bronikowska	100
165.	Gnojno	G. Łuniewski	43
			serw 67
166.	Piaski Fuczempy	J. Gołębiowski	147
167.	Grabki	H. Wysocki	243

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
			serw. 191
168.	Kołaczkowice	Wegmejster	168
169.	Bosowice	S. Kalinka	91
170.	Dobrów	K. Zarańska	168
171.	Solec	Z. Daniewski	143
172.	Badrzychowice	Krąkowski	134
173.	Kuchary	Sz. Zukermann	50
174.	Gorzakiew	Osadnicy	las ochronny 62
	Powiat Włoszczowski.		
175.	Sprowa	A. Moes	304
176.	Irządze - Zawada	T. Krzymuski	302
			serw. 63
177.	Januszewice	S. Fabrykant	serw. 263
178.	Siedliska	M. Komorowski	867
			serw. 530
179.	Biała Wielka	A. Szitz	470
			serw. 178
180.	Przyłęk szlachecki	T. Halpert	231
			serw 1477
181.	Moskarzew	Hr. A. Potocki	662
182.	Secemin	E. Lochman	serw. 1256
183.	Lgota Błotna	Spad. Zandsteina	38
			serw. 311
184.	Rączki	S. Grabowski	818
185.	Huta Krasocińska	Z. Dobiecki	serw. 890
186.	Nieznanowice	W. Karski	1680
			serw. 3032
187.	Małchów	I. Kamocki	serw' 302
188.	Radków	A. Linowski	220
189.	Wygiełzów	J. Szlichciński	serw. 64
190.	Belina Sułków	Wulf Zysser i Ska	424
191.	Kossów Kwilina	Spadkob. Hr. Morstina	644
			serw. 424
192.	Chrząstów	Hr. H. Potocki	serw. 3143
193.	Słupia	Spadkob. W. Dreckiego	591
			serw. 22
194.	Olesno i Lasocin	Spadk. S. Niemojewskiego	serw. 5820
195.	Komorniki	Reichman	140
196.	Mękarzów	Z. Glinka	345
197.	Ropocice	Z. Dzianot	serw. 476
198.	Podlesie	Z. Lohman	serw 983
199.	Krzepin Sulików	S. Siemieński	696
200.	Papiernia Osiny	Jakubowicz i Ska	69

201.	Psary lit. B.	A. Reichman	serw.	187
202.	Bobrowniki	Janota Bzowski		257
203.	Kluczewko	M. Konarski		537
204.	Stanowiska	J. Laskowski		143
205.	Pilczyca	J. Gelbart		123
206.	Drochlin	H. Lewi		63
207.	Henryków	Spadk. Nowaka	las ochr.	168
208.	Czaryz	Hr. L. Morstin	serw.	297
209.	Bichniów	M. Makulski	serw.	196
210.	Bałków	Hr. L. Morstin	serw.	366
211.	Świdzińska Wola	Spadk. Niemojewskiego		124
212.	Irządze	Krotkiewski		265
213.	Zawada Rajce	R. Cytter		237
214.	Bieganów	Hr. P. Morstinowa		102
215.	Dzierzgów	Nowak	las ochr.	106
216.	Podzamcze	Spadk. Niemojewskiego		168
217.	Wrzosy	Białecki		69
218.	Psary A.	Kolonje	serw	468
	„	„	las ochr.	218

Powiat Kozienicki.

219.	Brzoza	W. Heydel		492
220.	Klikawa	K. Lipski		536
221.	Sieciechów	Gmina		180
222.	Sarnów	W. Gaździński		158
223.	Policzno	Hr. S. Przeździecki		437
			serw.	208
224.	Trzebień Magnuszew	Hr. J. Zamojski		4018
225.	Oblasy	Cwirko Godycki		631
226.	Ryczywół	Gmina		67
227.	Boguszówka	S. Plewiński		80
228.	Kozieniec	Miasto	las ochr.	201
229.	Michałów Majdan	J. Dal Trozzo		382
230.	Talczew Zofijówka	A. Dal Trozzo		348
231.	Winiary Zosin	W. Roztworowski		325
232.	Marynki	W. Brzeziński		336
233.	Czarnolas	J. Zawadzki		100
234.	Zwoleń	Miasto		248
235.	Bagno	J. Komornicki		206
236.	Bronowice	M. Herniczek		218
237.	Maciejowice	W. Pruszak		406
238.	Janowice	J. Czapliński		114
239.	Mszadla Stara	Gmina		60
240.	Wola Chotkowska	Gmina		78
241.	Oblasy dworskie	Gmina		80

(Ciąg dalszy nastąpi).

Sprostowanie.

W numerze grudniowym 1926 r., w wykazie powierzchni lasów prywatnych Województwa Kieleckiego, wkradły się w druku następujące błędy:

L. bież.	Wydrukowano		Powinno brzmieć	
	Nazwa majątku	właściciel	Nazwa majątku	właściciel
	Powiat Będzin		**Powiat Będziński**	
2	Rogznik	T. P. G Sarnin	Rogoźnik	T. P. G. Saturn
6	Katowice Mirów	Numberg	Kotowice Mirów	Nunberg
7	Sarnów Pręczów		Sarnów Preczów	
15	Grodzice		Grodziec	
39	Goronice		Gorenice	
43	Minega		Minoga	
45	Klucze	Sp. A. Manwe		Sp. A. Mauwe
53	Kaliski	I. Kanwath		Kamrath
54	Trudła		Pradła	
	Powiat Miesków		**Powiat Miechowski**	
68	Czapla Wielka		Czaple Wielkie	
	Powiat Jędrzejów		**Powiat Jędrzejowski**	
78		S. Jaskułowski		S. Jaskłowski
84	Nagłowice N. Oksza Chycza	serw. 943 ha	Nagłowice Oksa Chycza	miasto 1030 ha serw. 943 ha
85	Mieraniec		Mieronice	
91		Szreniarski		Szreniawski
92	Zędrzejów		Jędrzejów	
	Powiat Kielecki		**Powiat Iłżecki**	
95	Borsuski Zanik		Borsuki Janik	
105	Krzyżanowiec		Krzyżanowice	

Dn. 17. bm. zasnął w Bogu opatrzony kilkakrotnie Sakramentami św.

ś. p.

Dr. Wacław Swinarski

Powstaniec z r. 1863,

długoletni Naczelny Redaktor „Ziemianina“ i współredaktor “Dziennika Poznańskiego.“

Za czasów redagowania przez siebie „Ziemianina“ wydawał przez przeciąg jedenastu lat “Przegląd Leśniczy“ ukazujący się wówczas jako dodatek do „Ziemianina.“ Za zrozumienie przez śp. Wacława Swinarskiego ważności i doniosłości spraw leśnych i za podtrzymywanie jedynego wówczas polskiego pisma fachowego należy Mu się nietylko uznanie, lecz i pełna wdzięczność wszystkich leśników, temwięcej że nie rzadko zmuszony był śp. Dr. Swinarski własnym kosztem „Przegląd“ wydawać.

Niechaj polski las szumi Mu pieśń wiecznego spocz nku.

Redakcja „Przeglądu Leśniczego.“

Dochodzi nas żałobna wieść o zejściu z tego świata

ś. p.

Romana Grusa

nestora naszego leśnictwa,

honorowego członka Związku Leśników.

Niechaj Mu poszum borów Tucholskich, w których cieniu w dniu 10 bm. żywota dokonał, nuci pieśń wieczystą o pięknie lasów ojczystych, którym całe swe życie na wierne usługi oddał.

Zarząd Oddziału Poznańskiego
Związku Zaw. Leśników w Rz. Pol.
i Redakcja „Przeglądu Leśniczego“